

A DEBRECENI DÉRI MÚZEUM KIADVÁNYAI LXXXV.



A DEBRECENI DÉRI MÚZEUM KIADVÁNYAI LXXXV.

# A DEBRECENI DÉRI MÚZEUM ÉVKÖNYVE

ANNALES MUSEI DEBRECENIENSIS  
de Friderico Déri nominati

2014

SZERKESZTETTE:  
ANGI JÁNOS – LAKNER LAJOS

DEBRECEN, 2014



Kiadja a Déri Múzeum

Felelős kiadó: a Déri Múzeum igazgatója

A kötet a Nemzeti Kulturális Alapprogram támogatásával jelent meg



© szerzők, 2014  
© Déri Múzeum, 2014

Fotó: *Lukács Tihamér*

HU ISSN 0418-4513 A debreceni Déri Múzeum Évkönyve

Borítóterv és nyomdai előkészítés: *Dallos Csaba*

Nyomta a KAPITÁLIS Kft. Debrecen  
Felelős vezető: *Kapusi József*



## TARTALOM

In memoriam Petrovski Ildikó.....	7
-----------------------------------	---

### RÉGÉSZET

Horváth Tünde: Mobilitás: Transzhumálók vagy bevándorlók?.....	9
Dani János: (Too) Much Ado, about (almost) Nothing. . . . .	23
Bajkai Rozália: Késő avar kori település Hajdúnánás határában .....	29
Kolozsi Barbara: Egy Árpád-kori épület lehetséges rekonstrukciója .....	61

### TERMÉSZETTUDOMÁNY

Lovas Márton Levente—Mező Szilveszter: „HÁROM LÁDA KŐ”. Déri Frigyes természetrajzi gyűjteménye.....	69
--	----

### TÖRTÉNETTUDOMÁNY

Orosz István: Településhatárok, határhasználat: az alföldi példa .....	75
Angi János: Az államférfi és a világpolgár .....	85

### IPARMŰVÉSZET

Kovács József Dénes: A Déri Múzeum Antik gyűjteménye – gyűjtéstörténet.....	87
---	----

### IRODALOMTÖRTÉNET

Bakó Endre: Herczeg Ferenc debreceni fogadtatása és kapcsolatai .....	101
---	-----

### KULTURÁLIS ANTROPOLÓGIA

Szabó Anna Viola: „MEG AKAROM FOGNI A SZÍNT, DE LEHETETLEN”. Szabó Elek fényképei.....	111
--	-----

### MUZEOLÓGIA

Ütközések.....	129
Lakner Lajos—Szabó Anna Viola—Szoboszlai Lilla: Képirodalom.....	131
Szoboszlai Lilla: „Vadhajtás” a Déri Múzeumban.....	145
Szabó Anna Viola: Látványok derengésben .....	137
A Déri Múzeum munkatársainak bibliográfiája 2013 .....	151

## KÉSŐ AVAR KORI TELEPÜLÉS HAJDÚNÁNÁS HATÁRÁBAN<sup>1</sup>

Hajdúnánás – Mácsi-dűlő 47. sz. lelőhelyet az M3-as autópálya építését megelőző régészeti munkálatok során tárta fel az Eötvös Loránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézete, Sebők Katalin és V. Szabó Gábor régészek vezetésével.<sup>1</sup> A feltárások 2005. július 19. és szeptember 2. között folytak, összesen 9415 m<sup>2</sup> területen. A lelőhely egy U alakú, homokos talajú dombháton helyezkedett el, ahol az autópálya az U alak két szárát vágta, így a leletmentés során két szomszédos, É–D irányú dombháton folyhattak a feltárások. Két korszak régészeti leletanyaga és objektumai kerültek elő: 4–5. századi és 8–9. századi, késő avar korra keltezhető jelenségek (1. kép).<sup>2</sup> A késő avar kori településrészletet és leletanyagát szakdolgozat formájában dolgoztam fel 2011-ben (BAJKAI 2011).<sup>3</sup> A keltezés alapját adó kerámiaanyag részletes elemzése mellett a kő-, patics és sálak anyag vizsgálatának jelentőségére is próbáltam felhívni a figyelmet, hiszen a településen folyó mindennapi tevékenységekhez szükséges nyersanyagok forrásai, illetve a település régió belüli és régiók közötti kapcsolatrendszere mindezek nélkül nem értelmezhető (BAJKAI 2012a).

Jelen tanulmányomban a késő avar kori település jelenségeinek és leletanyaga egészének átfogó ismertetését célozom meg, melyre eddig még nem került sor. Azért is tartom fontosnak a hajdúnánási késő avar kori település közlését, mert Mesterházy Károly 1970-es évekbeli gyűjtései óta (MESTERHÁZY 1975a; MESTERHÁZY 1975b) Hajdú-Bihar megyéből avar kori településanyagot csak elvétve publikáltak, és inkább rövidebb összefoglalások születtek (KOLOZSI-SZABÓ 2005; Dani-Szilágyi 2006; KOLOZSI-SZABÓ 2012; SZELEKOVSKY 2012).<sup>4</sup> A megye avar korának kulcsfontosságú lelőhelyei lehetnek a feltárt avar kori objektumok számának, a leletanyagának mennyiségének és a leszüzhető telepszerkezeti következtetések szempontjából is a Debrecen – bordás-tanyai és Berettyóújfalu – nagy-bócs-dűlői avar kori települések, ahol a település mellett avar kori temető is került elő. Míg utóbbiról a rövid összefoglalón kívül más nem

jelent meg, előbbi teljes feldolgozása folyamatban van.<sup>5</sup> A Hajdúnánás – mácsi-dűlői késő avar kori település a leletanyag és az objektumok szintjén is sok kapcsolatot mutat a lelőhelyekkel, de földrajzi helyzeténél fogva (Hajdúság északi része) Szabolcs-Szatmár-Bereg megye avar kori településtörténetéhez is szolgáltathat adatokat.

### TERMÉSZETFÖLDRAJZ

A 47. sz. lelőhely Hajdú-Bihar megye északi részében helyezkedik el, a Hajdúságban, azon belül is a Hajdúhát nevű kistájon. A mikrorégió jellemzően alacsony, 93–162 m tengerszint feletti magasságban, a Nyírség és Hortobágy között található és területe átnyúlik Szabolcs-Szatmár-Bereg megye területére is. Lösszel, lösziszappal fedett hordalékkúp síkság, alacsonyabb északi részein löszös homokkal, futóhomok-felhalmozódásokkal takart.<sup>6</sup> Száraz, szeszélyes csapadékeloszlású terület: a Hajdúhát nyugati peremén haladó Keleti-főcsatorna mellett kevés természetes vízfolyás jellemzi (pl. Fűrj-ér, Vidi-ér, Brassó-ér, Pece-ér). A talajtakarót 95 %-ban löszös üledéken képződött alföldi mészlepedékes csernozjom (72%) alkotja, kisebb részben mélyben szolonyeces réti csernozjomok, réti szolonyecok, sztyepesedő réti szolonyecok, kovárványos és csernozjom barna erdőtalajok, mészlepedékes csernozjomok, mélyben sós réti csernozjomok, réti talajok és fiatal nyers öntéstalajok.<sup>7</sup> A talajok túlnyomó többsége igen jó mezőgazdasági adottságú és termékenységű, a csernozjom talajt manapság főként szántóként hasznosítják, míg a réti és szolonyeces talajok legelőként és szántóként is használhatók (MAROSI-SOMOGYI 1990, 268–271). Termékenységsökkenést a kistáj déli és nyu-

<sup>1</sup> Készült az OTKA NK 104533. számú pályázatának támogatásával. Köszönettel tartozom dr. Takács Miklósnak és Merva Szabinának, akik hasznos tanácsaikkal segítettek a tanulmány végleges formába öntését. A térképalapokat, valamint a digitalizált objektumrajzokat és metszeteiket az Archeodata 1998 Bt. munkatársai készítették. A szerkesztett képtáblák és térképek a szerző munkái.

<sup>2</sup> A szarmata kori kerámiaanyag keltezéséért Masek Zsófiának és Vida Tivadarnak tartozom köszönettel.

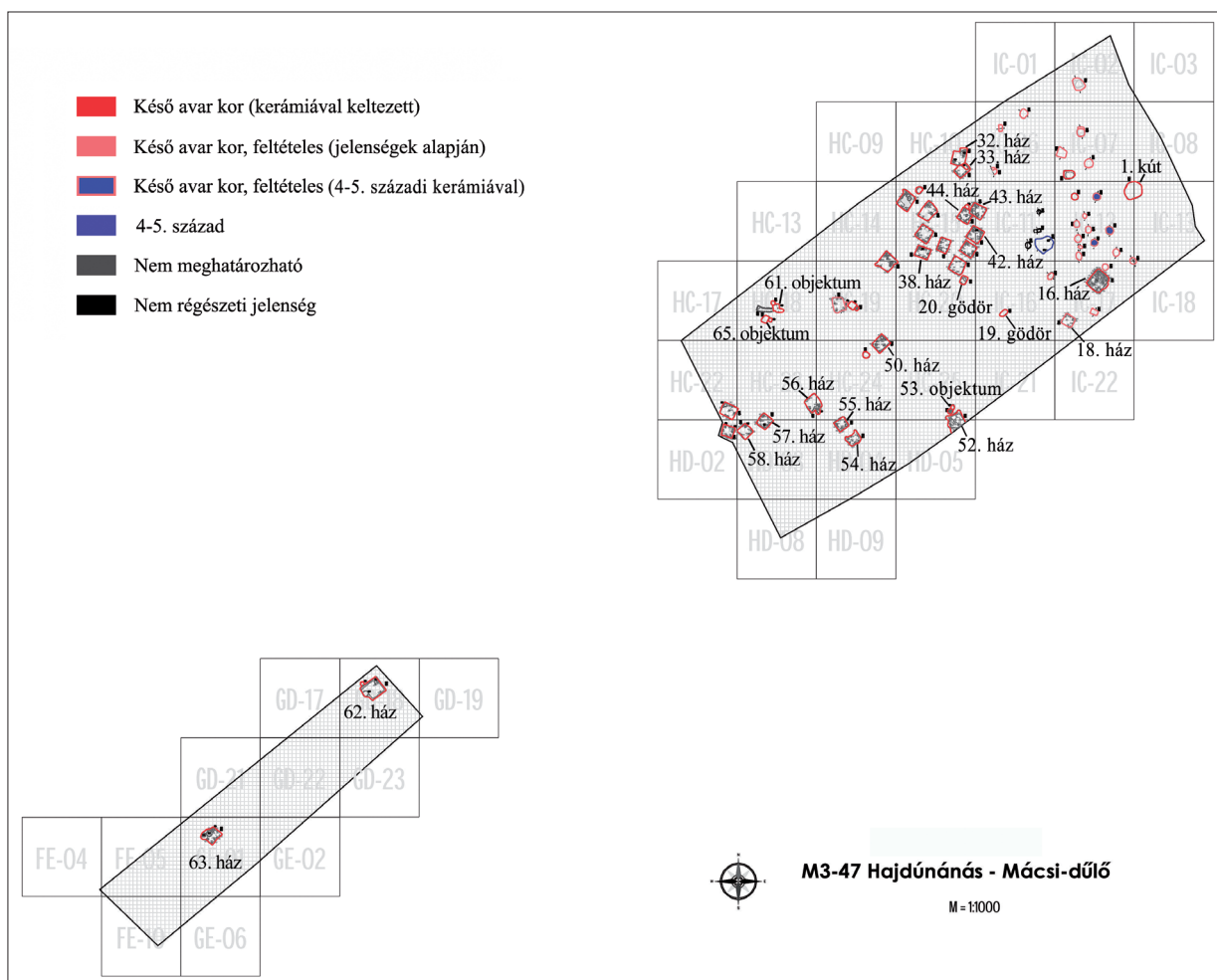
<sup>3</sup> A leletanyag a debreceni Déri Múzeumban a 2009.1.11–2009.1.39. közötti leltári számokon található meg.

<sup>4</sup> Szilágyi Krisztián Antal 2004-ben leadott szakdolgozatában Hajdú-Bihar megye déli részének avar kori és Árpád-kori településtörténetét dolgozta fel, összesen 70 lelőhelyet összegyűjtve (SZILÁGYI 2004). Publikációra még nem került sor.

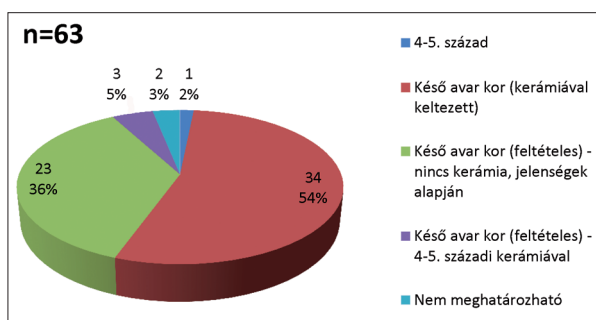
<sup>5</sup> E sorok írója az avar kori lelőhely településanyagát, míg Kolozsi Barbara (Déri Múzeum, Debrecen) a temetőt dolgozza fel.

<sup>6</sup> A Nyírség észrevehető magasságkülönbség nélkül folytatódik a Hajdúhától keletre. Tájhatárként a futóhomok és lösztakaró érintkezési vonalát lehet megjelölni. Az utóbbi évtizedek nagyfelületű feltárásai és építkezései következtében végzett fúrások azonban egy jóval tarkább képet mutatnak, ahol a folyóvízi, futóhomok és löszös üledékek több szinten fedik egymást (LÓKI-SZABÓ 2006, 101–102, 111).

<sup>7</sup> A szolonyec a szikes talajok egy csoportja, ahol a talajvíz mélyebben található, így a sófelhalmozódás (elsősorban nátriumsó) a talaj mélyebb szintjein valósul meg. Felső rétege humuszos (STEFANOVITS 1963, 180–181). A csernozjom talajokra a humusanyagok felhalmozódása, a kedvező morzsalékos szerkezet kialakulása, a kalciummal telített talajoldat kétirányú mozgása a jellemző. E talaj jellemzők az ősi füves növénytakaró alatt bekövetkezett talajképződés eredményei (KÁTAI 2011, 43–44, 46–47). A mészlepedékes csernozjom talajok nevüket a szelvényükben 30 és 70 cm között jelentkező mészlepedékről kapták, mely száraz állapotban vékony penészszerű hártayként jelentkezik (STEFANOVITS 1963, 173).



1. kép Hajdúnánás – Mácsi-dűlő M3-47 lh. összesítő térképe



2. kép A lelőhely objektumainak megoszlása a keltezés szempontjából

gati részein a sófelhalmozódás és szikesedés okoz, míg a keleti területeken a homokos rétegek (STEFANOVITS 1963, 249).

## A KÉSŐ AVAR KORI TELEPÜLÉS

Összesen 66 objektumot tártak fel a lelőhelyen, melyből 3 nem bizonyult régészeti korúnak. A 21. házát leletanyaga alapján a 4–5. századra lehetett keltezni, míg 2 objektumnak (64. gödör, 66. árok) a kora ismeretlen. A K-i

dombvonulat erősen lejtős végén 3 olyan objektum került még elő, mely 4–5. századi kerámiát tartalmazott. A többi, vele egykorúnak tűnő, szabályos sorokba rendeződő gödrökkel megegyező betöltése alapján azonban a késő avar kori településhez soroltam, erről a következő fejezetekben írok bővebben. A feltárt objektumok közül huszonhárom nem tartalmazott kerámiaanyagot, mely a keltezésben segítségünkre lehetett volna, így a környező jelenségek alapján feltételesem azokat is a késő avar korra datáltam. Egyértelműen késő avar kori kerámiával keltezhető telepobjektum 34 volt (1–2. kép). Maximum tehát 60 objektumot sorolhatunk a késő avar kori településhez, melyek között 27 félig földbemélyített gödörházat, 28 (tároló)vermet, 4 szabadban álló kemencét és 1 kút lehetett meghatározni.

## Településobjektumok

### 1. Kút

A település egyetlen kútnak meghatározható objektuma a feltárt terület K-i végén volt, átmérője 4 m, pontos mélységét azonban nem tudjuk: a feltörő talajvíz miatt ugyanis csak 2,1 méterig lett kibontva. A kút met- szetében jól látszódik, hogy 1,5 m mélységben egy agyagos beomlás zárja

Obj./Str.	Méret	Házforma (megköze- lítőleg)	Oszlop- helyek száma	Oszlophelyek formája
16/16	4,9×4,52 m	négyzetes	35	négyzetes és téglalapos, kevés kerek
18/18	2,95×2,75 m	négyzetes	9	négyzetes és téglalapos
32/32	3,20×3,25 m	négyzetes	2	téglalapos
33/33	2,80×3,60 m	téglalapos	6	négyzetes és téglalapos
35/35	3,10×4,10 m	téglalapos	6	téglalapos
36/36	3,05×4,20 m	téglalapos	8	négyzetes és téglalapos
37/37	3,50×3,65 m	négyzetes	13	négyzetes és téglalapos
38/38	3,30×2,70 m	téglalapos	10	négyzetes és téglalapos
39/39	3,50×3,55 m	téglalapos	10	négyzetes és téglalapos
40/40	3,45×3,85 m	négyzetes	9	négyzetes és téglalapos
41/41	3,30×3,05 m	négyzetes	14	négyzetes és téglalapos
42/42	3,50×3,30 m	négyzetes	11	négyzetes és téglalapos
43/43	3,10×3,60 m	téglalapos	15	négyzetes és téglalapos
44/44	3,25×3,20 m	négyzetes	7	négyzetes és téglalapos
47/130	3,70×3,80 m	téglalapos	9	négyzetes és téglalapos
48/142	3×3,45 m	négyzetes	7	négyzetes és téglalapos
50/145	2,80×3,70 m	téglalapos	8	négyzetes és téglalapos
52/168	3,75×4,25 m	téglalapos	4	ovális és téglalapos
54/161	2,50×3,35 m	téglalapos	8	négyzetes, téglalapos és kerekded
55/162	2,90×2,95 m	négyzetes	6	négyzetes és téglalapos
56/163	3,80×3,65 m	négyzetes	6	négyzetes, téglalapos és ovális
57/165	3,20×2,95 m	négyzetes	8	négyzetes és téglalapos vagy ovális
58/166	3,10×2,85 m	négyzetes	7	négyzetes és téglalapos
59/167	2,75×2,80 m	négyzetes	10	négyzetes, téglalapos és ovális
60/168	3,20×3,70 m	téglalapos	7	négyzetes és téglalapos
62/292	4,25×5,10 m	négyzetes	3	négyzetes
63/293	3,40×3,50 m	négyzetes	10	négyzetes és téglalapos

3. kép A késő avar kori település házainak jellemzői

le az alsó tömör világosbarna homokos humuszt a felső tömör, sötétbarna humuszrétegtől. A betöltésből előkerült leletanyag (2 db kerámiatöredék, 76 db – jórészt – juh/kecskecsont, 10 db patics, 14 db agyagsalak töredéke) alapján a kút szeméttel töltődött fel a késő avar korban, vagyis másodlagosan szemetesgödörként használták (4. kép: 1).<sup>8</sup> A rendelkezés-

8 Gyoma 133. sz. lelőhelyen Vida Tivadar négy, avar kori kerámiát tartalmazó kútnál feltételezte, hogy azokat az avar korban csupán szemetesgödörként használták, eredeti víznyerő funkciójukat utoljára a szarmata kori település részeként töltötték be. A feltárt objektumok felső rétegeiből (kb. 50–60 cm) ugyanis avar kori kerámiatöredékek kerültek elő, míg az alatta levő homogén beöltés szignifikáns leletanyagot nem tartalmazott. Hogy mi ez a jelentéktelen leletanyag és milyen korú lehet, arról nincs

re álló adatok alapján azt azonban nem lehet eldönteni, hogy a kút az avar korban vagy a 4–5. században ásták-e ki.

## 2. Gödrök

A feltárt terület K-i szélén, a kúttól nyugatra 2–3, É/ÉNy-D/DK-i irányú képzeletbeli vonalakra felfűzve helyezkednek el az egykor feltehetően tároló funkcióval bíró gödrök. Összesen 19 változatos méretű és formájú gödörrel számolhatunk, melyek nagy részéből (15 db) nem került elő kerámiaanyag, mely a keltezést segítené. Összesen 3 gödör tartalmazott 4–5. századi kerámiát, és csupán egyetlen gödörben (4. sz. objektum) volt késő avar korra keltezhető edénytöredék (1. kép). Az objektumok kerek, ovális vagy kissé téglalap alakúak voltak, egyenes, függőleges fallal, esetleg méhkasos vagy szűkülő oldallal. Átmérőjük 1,2–2 m között váltakozik, relatív mélységük 0,77–1,5 m között mozog.

A gödröktől nyugatra a feltárt terület többi részén házcsoportok, elvéve gödrök és szabadban álló kemencék kerültek elő. Itt két esetben csatlakozott kerek gödör házhoz (50. ház és 51. gödör, ill. 35. ház és 34. gödör), egy esetben pedig téglalap alakú gödör volt a ház közvetlen közelében (40. ház és 20. gödör).

## 3. Házak

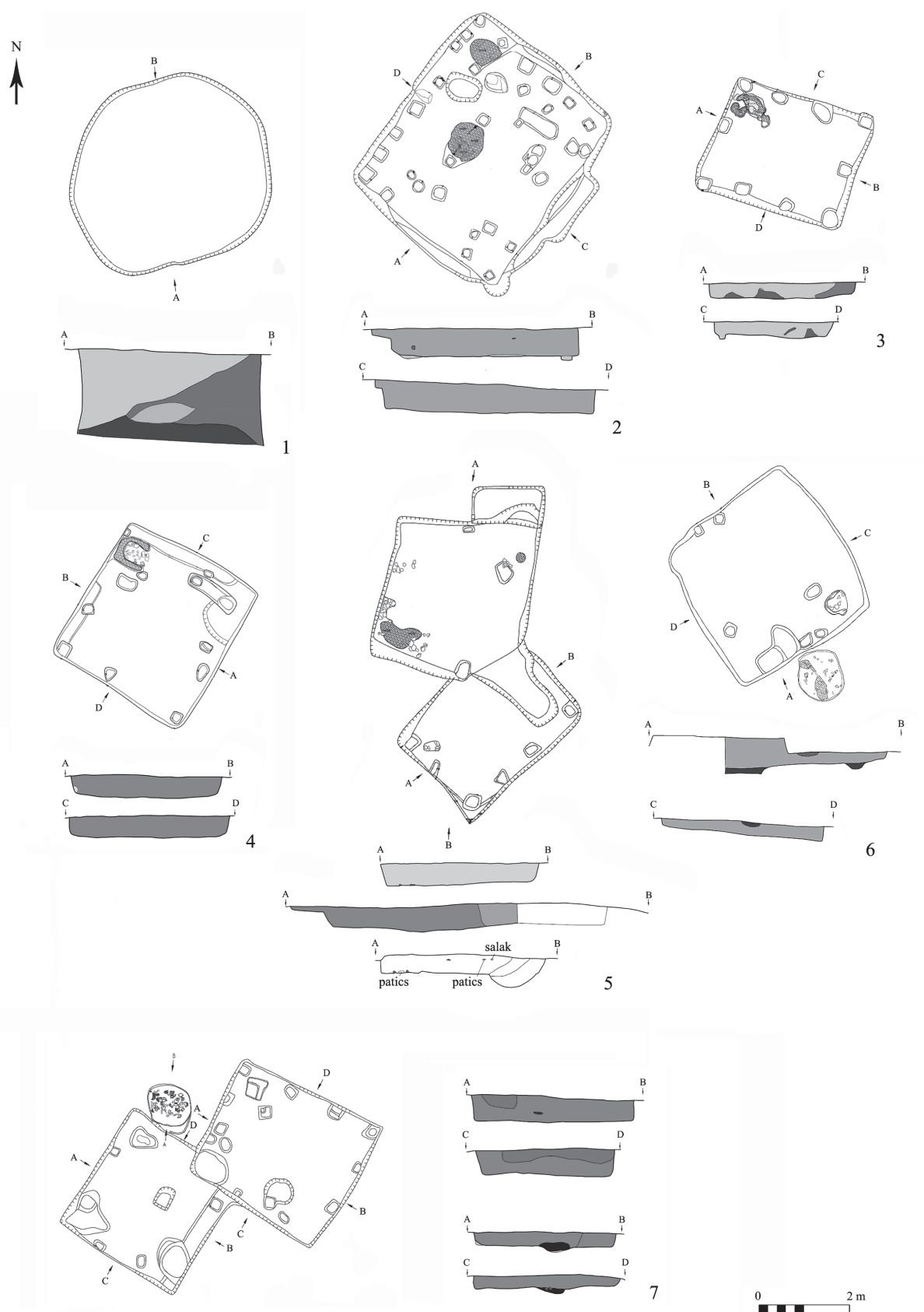
Összesen 27 házat sorolhatunk a késő avar korba, 1 szabálytalan négyzetes alakú, tüzelőhely nélküli, sekély épület (21. sz. objektum) leletanyaga alapján a 4–5. századba tartozik. A késő avar kori házak félig földbeágyazottak, négyzetes vagy téglalap alakúak voltak, faluk egyenes, függőleges (3. kép). Oldalhosszúságuk 2,5–5 méter között váltakozik, alapterületük átlagosan 12 m<sup>2</sup> volt. A legnagyobb ház gödre 22 m<sup>2</sup>, míg a legkisebb 8 m<sup>2</sup> alapterületű volt. Relatív mélységük (a nyesett felszíntől mérve) 0,37–0,85 m között váltakozott, a 39. és 44. házak alapgödre azonban igen sekélyen volt: 0,12 és 0,25 m mélyen.<sup>9</sup> A házak jellemző tájolása ÉK-DNy és ÉNy-DK volt, É-D-i tájolás csak a 32. háznál fordult elő (4. kép: 5).

Az épületek alja általában jól tapasztott, kemény, döngölt padlójú (36. ház) volt, de gyengén tapasztott (37. ház) vagy egyenetlen, csupán lejárt padlójú (54. ház) is előfordult. Egyes esetekben a padlónak semmilyen nyomát nem sikerült megfigyelni (16. ház). A házak bejáratának általában nem maradt régészeti nyoma (kivéve a 16. ház lépcsős lejárátát), leginkább a tetőtartó oszlopok hiányából, vagy a kemence helyének segítségével tudunk következtetni annak valamikori helyére.<sup>10</sup>

adat (VIDA 1996, 327–328). A hajdúnánási település kútja esetében – pontos helyszíni megfigyelések hiányában – csupán feltételezhetjük, hogy a feltárt leletanyag a felső 1,5 méteres rétegből került elő.

9 Az 56. ház metszeténél jól látni ezt a különbséget – mely a humuszolás nehézségeiből fakad –, ahol a metszetfal egyik végén 20 cm, míg a másik végén 50 cm mélységben sikerült a ház betöltését dokumentálni (4. kép: 6).

10 Pl. a 18. háznál az ÉK-i sarokban helyezkedett el a kemence, a tetőtartó oszlophelyek hiátusából pedig a bejárat helyét a déli oldalon feltételezhetjük.



4. kép 1. 1. objektum (kút) és metszetei; 2. 16. objektum (ház) és metszetei; 3. 38. objektum (ház) és metszetei; 4. 42. objektum (ház) és metszetei; 5. 32., 33. objektumok (házak) és metszetei; 6. 56. objektum (ház) és metszetei; 7. 44., 43. objektumok (házak) és metszetei



### Tüzelőberendezések

Legalább egy tüzelőhely mindegyik avar kori épületben volt, melyeket éppen ezért tarthatunk házaknak. Szerkezetük és megépítésük szempontjából három típust lehetett elkülöníteni: épített tűzhely (kemence) a ház belső terében, a nyílt tűzhely, valamint a ház belső terében, a ház falába vájt, annak gödréből kinyúló kemence (5. kép). A kemencéket építőanyaguk szerint felépíthették amorf terméskövekből és törött malomkövekből, vagy kizárólag agyagból.<sup>11</sup> Utóbbi esetben egy, a sarokban meghagyott agyagkockából vájták ki a tűzhelyet (pl. 18. ház), egy esetben egy kisméretű, boltozattal együtt megmaradt kemence is előkerült (57. ház) (6. kép: 2, 3). Összesen 12 olyan esetet találtam, ahol bár az épület egyik sarkában tűzhely nyomát lehetett felfedezni, valamikori szerkezetét nem tudjuk rekonstruálni. Itt legtöbbször átégett vörös foltként vagy sütőfelületként maradtak meg, néhány esetben rajtuk/mellettük kötőredékek is feküdtek (pl. 38. ház, 58. ház) (6. kép: 5, 6). Takács Miklós az Árpád-kori települések kapcsán említ egy olyan jelenséget, ahol az épület sarkában található ovális alakú, alig lemélyedő, kissé átégett felületű gödrökbe kő-, kavics- és tégladarabokat szórtak mindenféle kötés nélkül – fűtőgödörnek nevezte el a jelenséget (TAKÁCS 1993, 24–26). A Hajdúnánás – mácsi-dűlői avar kori településen a házak sarkaiban talált tűzhelymaradványok három kivétellel a házgödör aljának szintjén, lemélyítés nélkül jelentek meg. Lemélyítés csak ott volt megfigyelhető, ahol a gödör aljától magasabban meghagyott agyagdarabba vájták bele a tűzhelyet (6. kép: 10). Ezek a tűzhelymaradványok a kialakítást tekintve egykor inkább kemencék lehettek, melyek építőanyaga ismeretlen. A 60. ház É-i sarkában kötőanyag nélküli kötőredékek feküdtek egy kupacban, alattuk átégett folt jelezte a valamikori tűzhelyet (6. kép: 4). Mivel lemélyítésnek nyomát nem dokumentálták, fűtőgödörnek ez sem határozható meg, de kétségtelenül ez áll a legközelebb hozzá.

Három esetben lehetett meglehetősen biztonsággal állítani, hogy a kemencét kőből építették fel, bár itt sem egyértelmű, hogy kötőanyaggal vagy anélkül rakott falazatról van-e szó.<sup>12</sup> Az 54. ház kemencéje a legjobb állapotban megmaradt köfelpítményű tűzhely, ahol a kövek egy széles agyag alapra lettek felhalmozva (6. kép: 1). A 36. ház kemencéje és alapgödörének fala között egy további keskeny üreget alakítottak ki, melynek talán tároló/melegen tartó funkciója lehetett, égésnyomokat nem figyeltek meg (6. kép: 7). A hajdúnánási településen több esetben is megfigyelhető volt, hogy a kemence nem közvetlenül a házgödör falához illeszkedett, hanem attól kicsit beljebb építették fel. Markánsan a 42. ház kemencéjének kialakításának lehet ezt megfigyelni, ahol az alapgödör falától mintegy 30–40 cm-rel beljebb található az agyagkemence: az É-i saroktól a K-i sarokig a fal mentén egy „padka” fut, érdekesség, hogy ettől beljebb az ÉK-i fal keleti végénél egy alapárok részlete található (4.

kép: 4). Kézenfekvő, hogy a ház szerkezetével áll összefüggésben ez a kialakítás, de mivel a többi fal mentén hasonló jelenséggel nem találkozunk, felmerül egy másik lehetőség. A kemence és a fal közötti területet egyfajta tárolóhelyként is használhatták, mint ahogy a 62. ház esetében is, ahol úgy tűnik, hogy mind a négy fal mentén hasonló „padka” futott körbe (6. kép: 10).<sup>13</sup>

Az épületek sarkában kialakított tűzhelyek vagy kemencék esetében csak részben sikerült sütőfelületet megfigyelni, illetve kerámiából, állatcsontból és/vagy kövekből kialakított hőtartó réteget. Minden esetben megvolt viszont a ház falába vájt, annak gödréből kinyúló kemencéknél, melyek lekerekített trapéz alakúak, szűkülő szájuak, falkialakításuk kissé méhkasos lehetett (6. kép: 9). Mivel igen magas nyelési szinten jelentek meg, felépítményüket nem ismerjük. Két lehetőség képzelhető el értékelésük szempontjából: a házzal egykorúak,<sup>14</sup> vagy idősebbek/fiatalabbak annál. Utóbbi azért merül fel, mivel formájukban, kialakításukban nagy hasonlóságot mutatnak a szabadban álló, ún. külső kemencékkel, és egy-két eset elgondolkodtató, hogy vajon nem két különböző építési fázissal van-e dolgunk. A 48. ház ÉK-i falához meglehetősen töredékes állapotban csatlakozik kívülről egy kemence, és mivel magát az épületet is igen sekélyen sikerült megfogni, sajnos részleteket nem lehetett megfigyelni. Az 56. ház DK-i falához – jóval magasabb nyelési szinten, mint a ház maga – kívülről csatlakozik egy kemence és a fotók alapján elképzelhetőnek tartom, hogy inkább egy szabadban álló kemencéről van szó (4. kép: 6). Ugyanez tartható a 62. ház ÉNy-i falához kívülről csatlakozó kemencéről is, ahol az épület ki is szélesedik ezen a részen, és a fotók alapján talán még a valamikori szabadban álló kemence hamusgödörének metszete is kivehető (6. kép: 10). Ha hinni lehet a helyszíni fotóknak, akkor utóbbi két esetben a házfalhoz kívülről csatlakozó kemence fiatalabb lenne, mint a ház maga, a késő avar kori település két eltérő fázisához tartozna.<sup>15</sup> Azonban a do-

11 Azt természetesen szem előtt kell tartanunk, hogy a nagyfelületű feltárást megelőző gépi humuszolás már nagyban roncította az objektumokat, a kemencék agyagfalát sikerül ezen a szinten megtalálni, felépítményére csupán következtethetünk.

12 Az ásatók megfigyeléseire támaszkodva agyagos habarcsba rakott kövekből épültek fel ezek a kemencék, azonban anyagvizsgálatok nélkül ezt nem állíthatjuk biztosan.

13 A néprajzi szakirodalom a kemence teste és a fal közötti zugot a Dunántúlon kukónak, a Tiszántúlon sutnak nevezik. Ide lehetett pakolni, de a gyerekek kedvelt búvóhelye is volt (SABJÁN 2004, 20). A 36. háznál a kemence szája mellett közvetlenül bevált üreg minden bizonnyal az étel melegen tartását szolgálta, míg a 42. és 62. házak „padkái” esetében egyfajta tároló felületet lehet elképzelni.

14 Ha egykorúnak tekintjük a házzal, amit a helyszíni megfigyelések is indokolnak, akkor eltérő sütő-főző tevékenységet kell feltételeznünk a különböző tüzelőhely típusok kapcsán. Pl. a 44. házban a házban belüli kemencét helyettesítő tűzhelynek tarthatjuk a ház gödréből kinyúló kemencét. Matej Ruttkay Szlovákia területén végzett gyűjtésében a 6–13. századi házépítést áttekintve hívta fel a figyelmet arra, hogy bár egy a ház falához kívülről csatlakozó kemence nem tudja felmelegíteni a házat, ellenben sütésre kiválóan alkalmas, mivel lassan hűl ki. A kőkemencék elsődleges funkcióját a házak felfűtésében látja, míg a nyílt tűzhelyek a mindennapi sütés-főzéssel függnek össze (RUTTKAY 2002, 269). A házhoz kívülről csatlakozó kemencére az Árpád-korból is ismerünk példát (BÓNA 1973, 80).

15 Már Méri István is felhívta a figyelmet erre a lehetőségre az Árpád-kori telepek esetében: a házak földbemélyített gödreit gyakran használják fel szabadban álló kemence építésekor; „egyik-másik a feltárt ház szerkezetébe olyan megtévesztő módon illeszkedik be, mintha a házhoz tartozó kemence lenne” (MÉRI 1963, 273). A jelenségre példa a komáromi 9. ház, amelynek ÉNy-i falába vájták a későbbi agyagkemencét (TRUGLY 1996, 130, 10. kép); továbbá a dunajvárosi lelőhelyen avar kori házak félig betemetődött gödreibe ásták bele az Árpád-korban a kemencéket (BÓNA 1973, 81).

Ház	Ház sarkában kialakított, épített tűzhely (kemence)			Nyílt tűzhely	Ház falába vájt, annak gödréből kinyúló kemence
	kőpakolásos	agyag felépítményű	nem meghatározható típus		
16.			16/252: É-i sarokban	16/290: STR 252 kemencétől DK-re, nem tapasztott, alján kövek	
				16/253: ház közepén, sütőfelület alatt kövek	
18.		18/232: K-i sarokban			
32.	32/53: DNY-i sarokban			32/236: ÉK-i saroktól kicsit beljebb, tőle DNY-ra egy gödör, mellette kövekkel	
33.			33/244: NY-i sarokban, oszlophelyektől kicsit beljebb, sütőfelületen kövek		
35.		35/49: É-i sarokban		35/47: 35/52 hamusgödörtől DK-re	
36.		36/67: É-i sarokban			
37.			37/82: NY-i sarokban		
38.			38/51: É/ÉNY-i sarokban		
39.				39/103: DNY-i negyedben	
40.				ÉK-i (40/92) és DNY-i negyedben (40/129) is	
41.			41/114: É-i sarokban		
42.		42/50: É-i sarokban			
43.		43/204: É-i sarokban			
44.				44/154: 44/48 külső kemencétől DNY-ra, az ÉK-i sarokban	44/48: ÉK-i oldalához, ÉK felől csatlakozik
47.			47/213: É-i sarokban	47/214: DK-i oldal közepén	
48.					48/188: ÉK-i oldalához K felől csatlakozik
50.			50/178: É-i sarokban	50/179: ÉNY-i negyedben, NY-i saroktól kicsit beljebb	
52.			52/250: NY-i saroktól kicsit beljebb		
54.	54/295: D-i sarokban				
55.		55/222: D-i sarokban			
56.		56/304: K-i sarokban			56/164: DK-i oldalához DK felől csatlakozik
57.		57/318: D-i sarokban		57/318 kemencétől 40 cm-re É-ra	
58.			58/326: É-i sarokban		
59.			59/334: É-i sarokban		
60.	60/311: É-i sarokban				
62.			62/349: É-i sarokban		62/350: ÉNY-i falhoz ÉNY felől csatlakozik
63.			63/353: É-i sarokban		

5. kép A késő avar kori település házainak tüzelőberendezései

kumentációban semmilyen utalást nem találtam arra vonatkozóan, hogy a helyszínen felmerült volna két objektumként (ház és szabadban álló kemence) való értelmezésük; így ez a kérdés megoldatlan marad.

A harmadik tűzhely típus, amit meg lehetett figyelni a településen, az az ún. nyílt tűzhely volt, mely a házak alapgödörén belül több helyen is jelentkezett (épület közepén, sarokban felépített kemence előterében), abban viszont megegyeznek, hogy szinte kivétel nélkül gyengén átégett, kerek vörös foltként jelentek meg (6. kép: 3, 7). Legtöbbször enyhén lemélyültek, néhány esetben kövek is kerültek elő mellőle. Fentebb kitértem már az ún. fűtőgödör kérdésre, melynek főbb jellemzői az épület sarkában elhelyezkedő, enyhén lemélyített gödör és az abba kötés nélkül beleszórt kövek. Annyiban lehet csupán köze a nyílt tűzhelyek kövekkel kirakott változatainak ehhez a jelenséghez, hogy azok szintén a hőtartást szolgálhatták. A kemence előterében elhelyezkedő tűzhelynyomok közvetlenül a sütés-főzéshez kapcsolódnak. Egyedül a 35. ház nyílt tűzhelyéből kerültek elő sütőharang töredékei, melyeket a kutatás hagyományosan összefüggésbe szokott hozni a nyílt tűzhelyekkel, de nem túl gyakori együttes előfordulásuk.<sup>16</sup> A 16. ház gödörének közepén egy valamikori tűzhely sütőfelülete jelentkezett, alatta kövekkel kirakott hőtartó réteggel (6. kép: 8). Semmiféle épített tűzhelyre utaló nyom nem került elő, ellenben a két oldalán található oszlophelyek a használatával állhatnak összefüggésben.

#### Oszlopszerkezet

Az összes háznak meghatározható objektumban kerültek elő oszlophelyek, melyek a tetőszerkezetet tartották, illetve sok esetben biztos lehet állítani, hogy a tűzhelyhez tartozó struktúrák voltak (pl. 41. ház). Az oszlophelyek négyzetes vagy téglalap alakúak, ritkábban kerek, ovális alakúak voltak (3. kép). A leggyakoribb elrendezés – az általánosabbnak mondható kétoszlopos elrendezés helyett – a sokoszlopos, falak mentén sorakozó elhelyezkedés volt (4. kép: 2, 3).<sup>17</sup> A ház formájától és oldalfalának hosszától függően 3 vagy 4 oszlophely volt egy-egy oldalon, melyek meglehetősen szabályossággal sorakoztak.<sup>18</sup> A rövidebb oldalak felénél 1-1 oszlophely-

lyel csupán három ház rendelkezett (32, 54, 55. ház). Két szorosan egymás mellett elhelyezkedő oszlophelynél feltételezhetjük, hogy a tetőtartó oszlop megújításáról van szó (pl. 56. ház) (4. kép: 6).

A sokoszlopos elrendezésből, valamint a betöltésből előkerült tapasztás maradványokból<sup>19</sup> felmenő falú épületekre következtethetünk, ami az oromfal mellett az oldalfalak létét is jelenti.<sup>20</sup> Magasságuk változó lehetett, de igen fontos adalékot nyújtanak az avar kori házak rekonstrukciójához. Ide kapcsolódik az a megfigyelés is, hogy a 42. házban az ÉK-i fal mentén két oszlophelyet egy sekély alapárok köt össze (4. kép: 4). A 44. ház DK-i falának viszont teljes hosszában vonul végig az alapárok, innen mélyül le egy oszlophely is (4. kép: 7). Alapvetően egy olyan szerkezeti megoldással van dolgunk, amikor a ház padlójába egy keskeny, sekély árkot mélyítettek le, amivel a falszerkezetet alapozták meg.<sup>21</sup> Jelen esetben nagyobb oszlophelyeket kötött össze, köztük pedig a tapasztástöredékek tanúsága szerint ágakkal, vesszőkkel merevített, agyaggal tapasztott, bedöngölt falat kell elképzelnünk.<sup>22</sup>

#### 4. Szabadban álló, ún. külső kemencék

Összesen 4 szabadban álló kemencét tártak fel (49, 53, 61, 65. objektumok),<sup>23</sup> melyek közös jellemzője, hogy igen magasan a nyelés szintjén jelentkeztek, így kemencerésük esetleges boltozatából szinte semmi sem maradt meg. Egyedül a 61. szabadban álló kemence sütőfelülete felett látszódik egy méhkasos boltozat indítása. A külső kemencék formájára jellemző, hogy lekerekített trapéz vagy ovális alakú sütőfelületükhöz az összeszűkülő szájrésznél egy lapos aljú, sekély, ovális alakú hamusgödör csatlakozik. A sütőfelület alatt minden esetben kerámatöredékekből, átlatszontokból és kötőrétegekből álló hőtartó réteg volt. Az objektumok tájolása változatos, mint ahogy méretük is eltér: 0,95–1,1 m átmérőjű volt a kemencerész, míg a hamusgödör 1,2×0,8 m – 1,3×1,9 m között változott.

#### Telepszerkezet

A település térképen látható objektumait nézve nyilvánvaló, hogy azok nem léteztek egy időben. A feltárt településképet nézve feltűnő, hogy

16 A dobozi lelőhelyen figyelték meg először egy házban belül két tüzelőhely meglétét: egy kemence az épület sarkában, egy nyílt tűzhely pedig közepén helyezkedett el, amin sütőharang volt (KOVALOVSKI 1975, 209). A jelenségre példaként említhető még a megyéből Berettyóújfalun – Nagy Bócs-dűlő lelőhely avar kori települése (DANI–SZILÁGYI 2006, 22).

17 Kétoszlopos házak alkották a házak nagy részét Tiszafüred–Morotvaparton (MADARAS 1991, 270), Kölked–Feketekapu avar kori telepen 46 %-ban dominált (HAJNAL 2009, 99), továbbá Berettyóújfalun – Nagy Bócs-dűlőn is általános volt (DANI ET AL. 2005, 17). Madaras Lászlónál a Bz háztípust képezi (MADARAS 1989, 2. ábra).

18 A hat-, nyolcoszlopos házszerkezetet „germán típusnak” nevezik, a kora népvándorlás kori és meroving kori germánok egyik leggyakrabban előforduló háztípusa. A Kárpát-medencében a 4–5. század fordulójától jelennek meg ilyen szerkezetű földbemélyített épületek annak ÉNy-i részén és a Dunántúlon is (SKRIBA–SÓFALVI 2004, 145–147). Továbbá a Tisza vidéki és erdélyi gepida telepeken is jellemző (B. TÓTH 2006, 48). Avar korból hat, illetve nyolcoszlopos gödörházak Kölked–Feketekapuról ismertek: a hatoszlopos elrendezés a késő avar korban is megvan, ellenben a nyolcoszlopossal, ami csak a kora avar kori település épületeinél jelenik meg. A két háztípus összességében csupán 16 %-ban van jelen a településen (HAJNAL 2009, 97–99).

A mai Szlovákia avar kori településein igen csekély arányban jelenik meg szintén a sokoszlopos szerkezetű háztípus (RUTTKAY 2002, Abb. 3).

19 Hosszanti irányú, egymással párhuzamos, szabad szemmel is jól kivehető ág- és vesszőlenyomatok őrződtek meg a tapasztásokon (BAJKAI 2012a, 18–19, 8. kép: 6, 7).

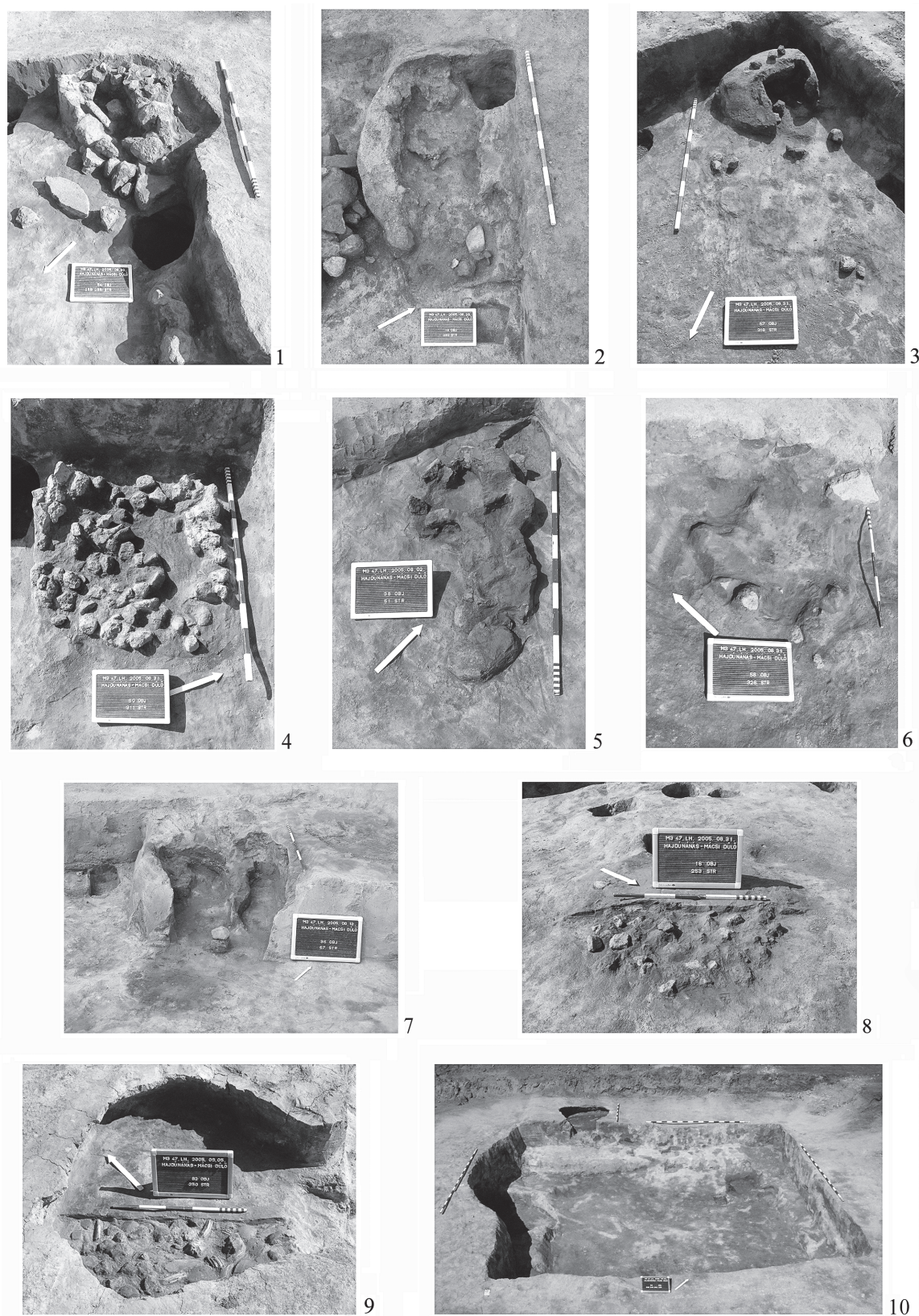
20 Először Madaras László utalt a Tiszafüred–Morotvaparton feltárt avar kori település sarokcölöpös házai kapcsán arra, hogy legalább három, ha nem négy felmenő oldal-fallal kell számolni (MADARAS 1986, 44.).

21 Alapárkos házakról először összefoglalóan: FODOR 1994.

22 Alapárkos házakat a késő avar korból és kora Árpád-korból is ismerünk, bár nem túl nagy számban fordulnak elő. Alapvetően meg kell különböztetni azonban, hogy földfelszíni vagy földbemélyített épület esetében fordul-e elő, és hogy az alapárkos lemélyítés a gerendaszerkezetnek vagy oszlopszerkezetes megoldásnak készült. A témáról bővebben, szakirodalmi gyűjtéssel: BAJKAI 2012a, 17.

23 Az épületek falához kívülről csatlakozó kemencék bizonytalan stratigráfiai helyzetéről és kettőnek esetleges szabadban álló kemencéként való értelmezéséről a házak kapcsán tértem ki.





6. kép 1. 54. ház kőpakolásos kemencéje; 2. 18. ház agyagkemencéje; 3. 57. ház agyagkupolás kemencéje; 4. 60. ház kövekkel borított tűzhelye; 5. 38. ház sarokban levő tűzhelyének maradványai; 6. 58. ház sarokban levő tűzhelyének maradványai; 7. 36. ház agyagkemencéje és a mellette kivájt üreg; 8. 16. ház közepén levő nyílt tűzhely sütőfelülete; 9. 62. ház falához kívülről csatlakozó kemence; 10. 62. ház a kívülről csatlakozó kemencével, sarokban kialakított tűzhellyel és „padkával”

az árok, mint objektumtípus hiányzik,<sup>24</sup> a település keleti szélén legalább két sorban sorakoznak a gödrök, valamint itt található az egyetlen feltárt kút, továbbá megfigyelhető a gödörházak csoportosulása egy-egy területen. Tehát az egyes objektumtípusok területileg elkülönülnek egymástól. A gödrök korának meghatározására két lehetőség képzelhető el:

A 4–5. században ásták ki őket, és a 8–9. században is töltődött be szeméttel.

A 8–9. században ásták ki a gödröket, és a felszínről korábbi (4–5. századi) kerámiatöredékek is belekerültek az objektumokba.

Valószínűleg utóbbi megoldás a helytálló, hiszen egy-egy sekélyebb gödör betöltődése igen hamar megtörténhetett, kevés nyomot hagyva a felszínen. Tovább a gödrök betöltése szinte teljesen megegyezik egymással, metszetük nem mutatja újraásás nyomát – mint például a kút esetében jól látható volt.

Az objektumok önmagukban csak részben tükrözik a hajdani életet a településen, egy-egy család/kis közösség tere ennél nagyobb lehetett. Ezt az egységet lakó- vagy gazdasági egységnek nevezhetjük: azonos korú épületek és létesítmények különböző, de néha azonos funkcióval egy kisebb, lehatárolt területen jelennek meg, magukban foglalnak lakó, tároló- és termelői funkciókat is (GRIEBL 2004, 131). Ilyen egységnek tekinthetjük a hajdúnánási településen egy ház és a közvetlenül mellette elhelyezkedő gödör kettőssét, ebből a telepen összesen ötöt lehetett megfigyelni. Ház és szabadban álló kemence két esetben fordult elő egymással szoros közelségben, kérdéses, hogy ezt is hasonló jelenségként kell-e értékelnünk. Egy-egy házcsoporthoz is tekinthetünk egy lakóegységnek olyan szempontból, hogy valószínűleg egymást követő generációk építványeivel van dolgunk, ahol egy adott család/kis közösség adott területen építkezett és élt generációkon keresztül.<sup>25</sup> A település belső szerkezete szempontjából – bár csak egy keskeny sávot tártak fel belőle – feltételezhetjük, hogy a házcsoporthoz álló terület és ahol a gödrök sorakoznak, funkciójukban eltérő terek voltak.<sup>26</sup>

A két szuperpozíció, valamint az oszlophelyek megújítása alapján több generáción keresztül használatát feltételezhetjük a településnek. Az 52, 62, 63. házakban található nagyobb lemeélyülések, gödrök, melyeket az objektumok aljába ástak szintén felvetik a többrétegű használatot. A tü-

zelőhelyek szétbontott állapota, az esetleges kettős tüzelőhelyek megléte, a házfalhoz kívülről csatlakozó kemencék kétséges értékelési lehetősége szintén utalhat egy hosszabban tartó megtelepedésre, meg-megújuló településképre. A 32 és 33. – egymással szuperpozícióban álló – háztól K/DK-re két egymásba ázott gödör (30., 46. gödör) helyezkedik el, mely jelenségek talán ugyancsak összefüggnek a településterület hosszabb használatával. Hogy ez milyen hosszú időszakot ölelhet fel, arra nehéz válaszolni, a telep belső szerkezete és a kerámiaanyag együttes értelmezése talán választ adhat rá.

## LELETANYAG

A település leletanyagát nagyrészt kerámia teszi ki, ennél fogva ez a leletanyag csoport a legalkalmasabb a régészeti elemzésre. Előbb azonban lássuk az egyéb anyagú leleteket.

A településen feltárt *fémanyagban* egy keltezhető értékkel bíró ónozott bronz veret került elő, melyet formai és technológiai analógiák alapján a 8. század végére keltezhetünk, de pontos párhuzam híján a 9. századi datálás sem kizárt (BAJKAI 2012a, 24–26, 9. kép: 7). A további 7 db vasból készült tárgy pontos keltezésre ugyan nem alkalmas, azonban egy település mindennapi életéhez hozzátartozó eszköztárat vonultat fel: kések, árok/tűk, lemeztöredékek (talán vödör vaspántjai).

Az *állatcsont-anyag* feldolgozását Daróczi-Szabó László végezte el, aki összesen 30 késő avar kori objektum 348 db csontját vizsgálta meg.<sup>27</sup> Az állati maradványok szerint a leggyakoribbak a kiskérődzők (házi juh, házi kecske) voltak (110 db/37,7%), őket követték a szarvasmarha-maradványok (95 db/32,69%), majd egyenként 10 % alatti arányban a házi ló, házi sertés, házi lúd, házi tyúk és kutya maradványai képviselték magukat. A település állatcsont-anyagában 21 csonteszközt is sikerült meghatározni: 12 ár (kiskérődzők sípcsontjából, csupán egy származik kutya síngsontjából), 8 kaparó (szarvasmarha bordájából, egy azonosítatlan nagy testű állatéból) és 1 csontkorcsolya (ló lábközépcsontjából) (BAJKAI 2012a, 10. kép: 5–8). A csontárakat és kaparókat a bőrfeldolgozással hozhatjuk összefüggésbe.

Meglepően nagy mennyiségben került elő *kőanyag* a településről. Több mint 1000 darab kisebb-nagyobb, közettípusában ugyan nem túl változatos, ellenben kőeszközökben gazdag anyagot tártak fel: malomkövek középső furattal ellátott töredékeit, őrlőkő végtöredékeit, marokköveket és fenőköveket lehetett meghatározni.<sup>28</sup> A kötőredekéket másodlagos pozícióban, sarokba épített tűzhelyek építőanyagaként (pl. 54. ház) (6. kép: 1), sütőfelületek alatti hőtartóréteg részeként (pl. 62. ház), nyílt tűzhe-

24 Az egyetlen árokszakasznak meghatározható jelenség (66. objektum) a 65. sz. szabadban álló kemencétől É-ra helyezkedett el, viszonylag széles és sekély, valamint vágta a 61. sz. szabadban álló kemence hamusgödörét, de a két objektum viszonya kérdéses.

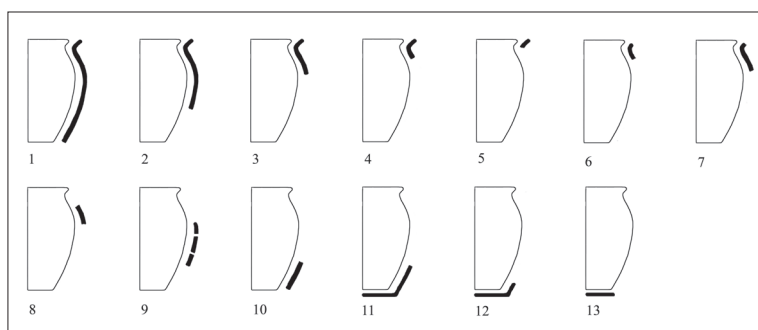
25 Debrecen–Bordás-tanya lelőhelyen 3–4 házból álló csoportokat lehet megfigyelni a település „faluközpontnak” tartható részén, ahol talán még szembetűnőbb ezen épületek összetartozása (KOLÓZSI–SZABÓ 2012, 2. térkép). Főként a debreceni lelőhely tükrében feltételezem, hogy egy-egy lakóépület egy-egy generációhoz köthető építkezés nyoma lehet, a házcsoporthoz pedig egy család generációnkénti (kb. 25–30 év) építkezéseinek lenyomata. A kérdés körüljárása a jövőben egy külön tanulmányt érdemel.

26 A megye nagy területen feltárt települései közül Debrecen–Bordás-tanya és Berettyóújfalun – Nagy Bócs-dűlő lelőhelyeken is megtalálható a településen belül az egyes terek lehatárolása: gazdasági jellegű, árokkal határolt terület, „faluközpont” (KOLÓZSI–SZABÓ 2012, 1. térkép; DANI–SZILÁGYI 2006, 23).

27 Az állatcsont-anyag meghatározásáért szeretnék itt is köszönetet mondani Daróczi-Szabó Lászlónak.

28 A kőanyag elemzését Dr. Szakmány Györggyel (ELTE TTK Földrajztudományi Intézet, Közettan–Geokémiai Tanszék) együtt végezzük az OTKA 104533. sz. kutatási projektje keretében, célunk a kőanyag katalógusba rendezése, kőzetanyagának és származási helyének meghatározása, melyhez a vékonycsiszolatos vizsgálatok folyamatban vannak. A kőeszközök pontos besorolásához dr. Horváth Tündétől kaptam segítséget, melyet ezúton is köszönök. A hajdúnánási malomkövek és őrlőkövek értelmezési lehetőségeiről előkészületben van egy angol nyelvű tanulmány: BAJKAI s.a.1.





7. kép Edényrészhez tartozás a töredék nagysága és formája alapján

lyek közvetlen közelében (32. ház), valamint egy esetben felhalmozott – minden bizonnyal hulladékként kezelhető – készlet darabjaiként (18. ház) láttak napvilágot (BAJKAI 2012a, 9. kép: 1). Kérdés, hogy az eszközöket elsődleges funkciójukban is használták-e (őrlés), vagy csupán töredékeikben sütés-főzéshez, illetve fűtési céllal alkalmazták őket. Utóbbit a kövek hőre megrepedezett, égett, átalakult szerkezete is alátámasztja.

A kövek mellett egy másik izgalmas anyagcsoportot képviselnek a *salakok*, összesen 166 darab salaktöredék került elő (BAJKAI 2012a, 22–23, 8. kép: 3, 5). Ezek kisebb részben fémsalakok voltak, nagyobb részben hólyagos, laza szerkezetű szilikátos salakok. Kérdés, hogy ezek alapján a településen valamilyen szintű vasműveséget feltételezhetünk-e, valamint, hogy a szilikátos salakok mely kézműves tevékenységnek a termékei lehetnek.<sup>29</sup>

A *patics- és tapasztástöredékek*, mint már egy korábbi fejezetben megjegyeztem, a település épületeinek szerkezetéhez nyújthatnak adalékot. Arányaiban a több mint 100 darab töredék kis hányadán lehetett vessző és áglyenyomatokat megfigyelni. Olyan lekerekített formákat is találtam, melyek valamifajta sarokelem részei lehetettek (BAJKAI 2012a, 15–19). A 42. objektum kemencéjéből egy salakos kemencefalazatnak meghatározható töredék származik, melynek felületén nád lenyomata őrződött meg. Érdekes lesz ebből a szempontból megvizsgálni a teljes anyagot, hiszen a nád maga egyrészt a korabeli (mocsaras) környezetre is utal, másrészt az építkezésekhez felhasznált alapanyag is lehetett (pl. tetőfedés).

Az agyagból készült kisleleteket képviselik az *orsógombok*. Összesen 4 db bikónikus orsógomb került elő, melyek átmérője 2,9–3,3 cm között volt. Az egyetlen ép orsógomb a 44. házból származik: világosszürke színű, két vízszintesen bekarcolt vonal között hullámvonalaköteggel díszített (11. kép: 2). Az 58. házból származó töredékes orsógomb két vízszintesen bekarcolt vonal között bekarcolt zeg-zug mintával díszített (11. kép: 3).

29 A salakok petrográfiai és röntgenpordiffrakciós vizsgálatát dr. Kiss Gabriella és Dr. Dódy István (ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet, Ásványtani Tanszék) végzik az OTKA 104533. sz. kutatási projektje keretében, a vizsgálatok folyamatban vannak.

## KERÁMIA<sup>30</sup>

Az egész késő avar kori településről mindösszesen 695 darab késő avar korra meghatározható kerámiatöredéket leltároztam be, ami a régió többi avar kori településétől úgy tűnik nem tér el, ellenben a feltárt objektumok számához képest igen alacsony. Az anyag igen töredékesnek bizonyult, csupán 5 kiegészített edénnyel tudtam dolgozni, és néhány szerencsés esetben jól kiegészíthető profilokkal. A töredékesség és a pontosabb edényrész meghatározása érdekében egy 1–13-ig terjedő számozási rendszert alkalmaztam, mely rajzos ábrával egyértelművé teszi a töredék hovatartozását (7. kép). A kerámiák leírásánál a technológia, forma, díszítés hármasa mentén haladtam, ezek együttes vizsgálatával sikerült az elemzések során kronológiai következtetéseket is levonnom.

### 1. Technológia

A kerámiák alapanyagát képező agyag minden bizonnyal tartalmazott csillámos homokot, mivel az összes kerámiatöredéknél meg lehetett figyelni egy enyhe csillámos felületet. A soványító anyagok megállapítása makroszkópikus úton történt, vékonycsiszolatos vizsgálatokra még nem volt lehetőség.<sup>31</sup> Éppen ezért nem állíthatom biztosan, hogy a következőkben felsorolt adalékanyagok a kerámia tényleges soványító anyagai voltak. A már említett homok mellett a kerámiatöredékek tartalmazhattak tört követ, apró színes kavicsokat, finom vagy durva kerámiazúzalékot, csillámot, meszet, tört kagylót és szerves anyagot (pelyvát). Ezek önmagukban, vagy kombinációban tűnnek fel. Egyes soványítások jellemzőek lehetnek egy-egy edénytípusra (pl. sütőharagnál a pelyvás soványítás), vagy készítéstechnikai megoldásra (lassúkorongolt edényeknél a tört köves, apró kavicsos soványítás).

Technológiai szempontból három csoportra osztottam a kerámiaanyagot, kézzel formált, lassúkorongolt (kézikorongolt) és utánkorongolt kerámiákra. Utánkorongolt kerámián azt a minőséget értem, ami a kézzel formált és a kézikorongolt között áll: alapvetően a kézzel formáltakhoz hasonló hatást kelt, de annál egyenletesebb a kidolgozása, vékonyabb a fala, felülete agyagmázzal bevont lehet. A kézikorongoltakhoz az köti, hogy minden bizonnyal megformázás után ráteszik a korongra, elsímítva pl. a perem tájékát és gyakran gyengén karcolt hullámvonal- vagy vonalkötegekkel díszítik az edény felületét (VIDA 1999, 28; SKRIBA 2010, 231). A felületkezelést, égetést, kerámia színét és falvastagságot is figyelembe véve hét technológiai csoportot<sup>32</sup> és azon belül három alcsoportot alakí-

30 A kerámiaanyag részletes elemzéséről előkészületben van egy német nyelvű tanulmány: BAJKAI s.a.2.

31 A 104533. sz. OTKA kutatási projekt keretében dr. Gherdán Katalin (Páztói Múzeum) és dr. Tóth Mária (MTA CSFK Földtani és Geokémiai Intézet) végzik a kerámiaanyag petrográfiai és geokémiai vizsgálatát, az elemzések folyamatban vannak.

32 Technológiai csoportok először Vida Tivadar gyomai telepfeldolgozásában szerepeltek, ahol 9 csoportot különített el (VIDA 1996, 329). Herold Hajnalka elemzése-

	L1	L1a	L2	L2a	L3	L4	K1	K2	K2a	K3	össz.
1. kút	2										2
4. kút				12							12
16. ház	15					1	1	6		5	28
19. gödör				1		1					2
20. gödör	2									2	4
21. ház	2						4				6
25. gödör			1								1
32. ház				2			20	7		1	30
33. ház	1		1				10			1	13
34. gödör	2										2
35. ház	6		1	4		1				2	14
36. ház	1			3				2		2	8
37. ház	2						2			1	5
38. ház	1						6			4	11
39. ház							1				1
40. ház	8				1		1				10
41. ház	6										6
42. ház	32			8			19			4	63
43. ház	6		3								9
44. ház	33	5	1	2		3	3		15	3	65
47. ház	4		1		1		1				7
49. kem.							3				3
50. ház	13		1	1	1		1			1	18
51. gödör	3										3
52. ház	3						7				10
53. kem.							86				86
54. ház kem.	1										1
55. ház	6	4	14	3	1		1				29
56. ház kem.	10		2				1	1			14
57. ház		1			1	1	1				4
58. ház	3										3
61. kem.	60	1	2			1	2			16	82
62. ház	48	2	3			1	1			2	57
63. ház	8	2	1			1					12
65. kem.	64			1			9				74
összesen	342	15	31	36	5	10	180	16	15	44	695

8. kép A technológiai csoportok megoszlása az egyes késő avar kori objektumokban (darabszám szerint)

iben kapott nagyobb hangsúlyt az effajta megközelítés, aki a következő jellemzők figyelembe vételével alakított ki csoportokat: soványítás módja és soványító anyag mennyisége, edény készítéstechnikája, falvastagság, felületkezelés technikája, égetés, valamint a kerámia színe. A kutató abból indul ki, hogy az egyes technológiai csoportok kronológiai különbségeket is jelezhetnek (HEROLD 2004, 20–39, 61–63; HEROLD 2006, 10–13, 21–28, 43–46, 57–60, 66–67).

tottam ki, ahol a K a kézzel formáltat, az L a lassúkorongoltat jelenti. Az egyes csoportok változó mennyiségben és arányban fordulnak elő a kerámiaanyagban (8. kép):

K1: homokkal és finom vagy durva kerámiaüzalékkal soványított; kézzel formált, vegyes égetésű, világosbarna-szürkére égett kerámia

K2: homokkal és finom kerámiaüzalékkal soványított; kézzel formált, sima felületű, agyagmázzal bevont; világosbarna-szürkére égett vegyes égetésű kerámia

K2a: homokkal és finom kerámiaüzalékkal soványított; utánkorongolt, sima felületű; vegyes égetésű, világosbarna-szürkére égett kerámia

K3: homokkal és durva kerámiaüzalékkal, ill. pelyvával soványított; kézzel formált, rosszul kiégett, világosbarna, narancssárga vagy világos-szürke színű sütőharang

L1: homokkal és apróra tört kavicsokkal soványított; lassúkorongolt, érdes, szemcsés felületű, vegyes égetésű, világosbarna-szürkére égett kerámia

L1a: vékonyfalú, „tömörre” égett változat

L2: homokkal és apróra tört kavicsokkal soványított; lassúkorongolt, érdes, szemcsés felületű, redukált? égetésű; világosszürkére, sötétszürkére vagy feketére égett kerámia

L2a: sötétszürkére-feketére égetett, érdes, szemcsés felületű változat

L3: homokkal és apróra tört kavicsokkal soványított; lassúkorongolt, érdes, szemcsés felületű; oxidált? égetésű; vörösbarnára vagy narancssárgára égett kerámia

L4: homokkal és apróra tört kavicsokkal soványított; lassúkorongolt, sima, egyenletes felületű; vegyes égetésű, világosbarna-szürkére égett kerámia

A redukált és oxidált megnevezések azért szerepelnek kérdőjellel, mivel további vizsgálatok nélkül nem jelenthetjük ki egyértelműen, hogy a szürkére-sötétszürkére égett töredékek valóban tökéletes redukciós, a narancssárga-vörösré égettek pedig valóban tökéletes oxidációs égetési körülmények között lettek tudatosan kiégetve. Számolnunk kell adott esetben a fazekaskemence hiányából adódó égetési körülmények adta esetlegességgel, ill. a másodlagos megégés lehetőségével is. Az ún. vegyes égetés elnevezés arra utal, hogy az edények szabályozatlan körülmények között lettek kiégetve, ezért kapták jellegzetes világosbarna-szürke foltos színűket és réteges vagy szendvicses szerkezetű törésfelületüket (HEROLD 2004, 20).

## 2. Forma

Formai szempontból a főzőedények közül a leggyakoribbak a fazekak csoportja és ezek kisméretű variációja a kislefű vagy bögre volt. A fazekak technológiai szempontból döntően lassúkorongoltak voltak, de kézzel formált edények is előfordultak. A peremformák részletes elemzésével, valamint a kiegészített edények figyelembevételével 5 fazékformát sikerült elkülönítenem. Az első a hordótestű fazék, ahol az edény legnagyobb kiszélesedése a középső harmadban van (10. kép: 1). Egy utánkorongolt edény tartozik ide. A következő a tölcséres szájú, nyúlánk testű edények

csoportja, melynek ismertetőjegye a kisebb-nagyobb mértékben, tölcselesen kiszélesedő szájrész, nyak és vállrésze lágyan ívelt (10. kép: 2, 3). Kézzel formált edények tartoznak ide. A harmadik a nyúlánk, tojásdad fazekak csoportja, ahol a legnagyobb kiszélesedés a vállrészben van, de nem hangsúlyos (10. kép: 4). Lassúkorongolt fazekak alkotják. A negyedik a széles vállú, alja felé szűkülő formájú fazekak csoportja, itt jellemző a perem erős kihajlása, majd erősen ívelt nyakkal csatlakozik a kiszélesedő, hangsúlyos vállrészbe (11. kép: 1). Kizárólag lassúkorongolt edényeket sorolhatunk ide. Az ötödik a gömbös testű, hasas formát mutató edények csoportja, ahol az erősen kihajló peremforma erős hajlással vagy éles töréssel csatlakozik a vállrészbe, mely gömbösen ívelődik; és a legnagyobb kiszélesedés a has vonalában van (10. kép: 7). Kizárólag lassúkorongolt fazekak tartoznak ide. A kislefakak vagy bögrék csoportját az egyetlen kiegészített edény paramétereire alapján határoztam meg: peremátmérő 9 cm, legnagyobb mérhető kiszélesedés 13 cm, fenékátmérő 7,3 cm. Az összesen 16 kislefaké kevesebb formai változatosságot mutat, mint a fazekak csoportja: három formai csoportot lehetett meghatározni, a tojásdad alakú (12. kép: 6, 10), a gömbös testű (12. kép: 3) és az ívelten bikónikus testű (12. kép: 2) kislefakak csoportjait. A tojásdad alakúak között vannak kézzel formáltak, ellenben a többi csoportot lassúkorongolt darabok alkotják.

Kézzel formált cserépbogrács felismerhető töredékei nem kerültek elő.

A süítéshez kapcsolódik a kézzel formált sütőharang, mely a hajdúnánási településen összesen 44 töredéssel képviseltette magát (13. kép: 5–7). Főként házak betöltéséből, de szabadban álló kemence (61. objektum) sütőfelülete alatti hőtartó rétegbe tapasztva is előfordult. A kutatás azokhoz a nyílt tűzhelyekhez kapcsolja, melyek a házak alján/padlóján vörösré égett foltként jelennek meg: a hajdúnánási településen egyedül a 35. ház esetében dokumentálták, hogy 2 db kis sütőharangtöredék valóban nyílt tűzhely közeléből került elő. A sütőharangok peremátmérője 26 – 56 cm között váltakozik, a nagyfokú töredékesség miatt azonban formájuk nem állapítható meg. Több edény belső felületén növényi száraz lenyomatait találjuk (13. kép: 7), mely a sütőharangok készítésével függ össze: formázása ugyanis egy növényi részekkel (száraz, levelek) vagy szalmával leborított magon történhetett (FUSEK–ZÁBOJNÍK 2006, 19–22; BAJKAI 2012a, 8. kép: 1). A sütőharangokat bizonyosan nem edényégető kemencékben égették ki, hanem nyílt tűzön (TAKÁCS–VADAY 2004, 36; VIDA 2011, 709), de az is felmerült a kutatásban, hogy az első használat során égtek ki (HEROLD 2004, 40). Gyenge minősége, rossz megtartása miatt valószínűleg erősen fogyóeszköz lehetett az egyes háztartásokban, ahol az újkori néprajzi adatok alapján a nők feladata volt ezek elkészítése (TAKÁCS–VADAY 2004, 36; VIDA 2011, 707).

Az asztali edények sorába illeszthetőek a tálak, melyből háromnak a töredékei kerültek elő. Formai megfigyeléseket csak korlátozottan lehetett tenni, mivel igen kis töredékek kerültek elő. Egyik egy csonkakúpos testű (vagy kónikus) mély tál lehetett, utánkorongolt, halványan bekarcolt vízszintes vonalköteggel díszített (13. kép: 2). A másik hasonló formájú, de kézzel formált peremtöredék volt (13. kép: 3). A harmadik egy kézzel formált, egyenes vagy ívelt oldalú, díszítetlen mély tál peremtöredéke lehetett (13. kép: 4). Egy további érdekes tál formájú edény került elő a 42. házról: anya-

ga finom szemcsés homokos, kevés finom kerámiaüzalékkal kevert, homokszínű-világosszürke színű (13. kép: 1). Alapvetően kézzel formált, de jóval simább eldolgozású; alakja csonkakúpos, oldalfalai vannak meg, az edény többi része kiegészítés. Füle nem került elő, de teste két helyen is átfúrt. Ebből következik, hogy talán nem is tálként használták, vagy legalábbis is újra felhasználták, és ez felveti parázssborítóként való meghatározását.<sup>33</sup>

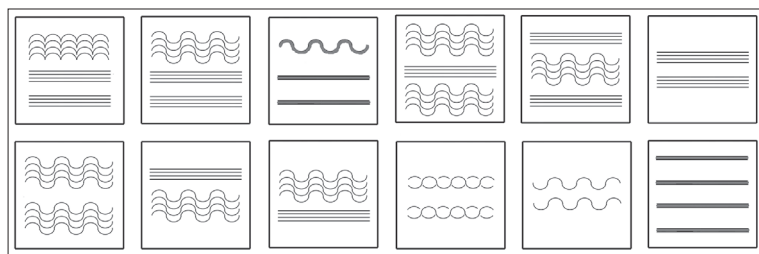
### 3. Díszítés

A fazekak és bögrék mellett egyetlen csonkakúpos testű tál volt díszített: karcolt vízszintes vonalköteggel. A fazekakon és bögréken technológia szerint szétválnak az alkalmazott díszítőminták, díszítéstípusok. Míg a kézzel formált bögrék díszítetlenek, addig a kézzel formált fazekak peremét és oldalát díszítették. A peremet ujjbenyomkodással vagy ferde bemetszésekkel tagolták, míg két oldaltöredéken a rácsmintában bepecsételt díszítéshez hasonló, de függőleges irányú bordázás jelenik meg (10. kép: 5, 6; 11. kép: 7–8).

A lassúkorongolt kerámiákon a leggyakoribb díszítésforma a fésűszerű eszközzel az edény felületébe karcolt vízszintesen futó egyenes vonalköteg vagy hullámvonalköteg (11. kép: 1, 6). Különböző kombinációban jelennek meg, mivel igen töredékes az anyag többféle mintázatot is lehetséges (9. kép). Az azonban biztosnak tűnik, hogy az edény alsó harmadát/negyedét nem vagy csak nagyon ritkán díszítették (és akkor egyenes vonalköteggel). Emellett egyszerűen, széles közlő bekarcolt hullámvonal és vízszintesen körbefutó széles közlő egyenes vonal is feltűnik (11. kép: 5). A vonalköteges és széles közlő vonalas díszítés sosem kombinálódik egymással. A fésűszerű eszközzel bekarcolt minták egy ritkább példája a girland motívum, mely több hajdúnánási edény vállrészén is megjelenik (11. kép: 4). A karcolt fésűszerű díszítés a széles perembelsőkön is feltűnik, ott, ahol a perem erősen vagy vízszintesen kihajló (12. kép: 1, 4–5, 7–9). A perembelső díszítése késő avar kori kerámiaanyagban gyakorinak mondható, azonban annyiban különbözik a hajdúnánási pl. a Tiszafüred–Majoroson feltárt daraboktól, hogy ott a perem és nyak hajlásának belső felületére karcolták rá a díszítést, ellenben lelőhelyünkkel, ahol közvetlenül a széles perembelsőre került fel (GARAM 1981, 2. kép: 1–4). Az erősen vagy vízszintesen kihajló peremforma és széles perembelsőn alkalmazott bekarcolt díszítés együtt megjelenik a hajdúsági és nyírségi régió több településének kerámiaanyagában is: Debrecen – Bordás-tanya, Nyíregyháza – Rozsátszőlő, Szelkő-dűlő,<sup>34</sup> Nyíregyháza – Polyák bokor–Bogártanya és

33 Szőke Béla Miklós hívta fel a figyelmet, hogy lényegében bármilyen edény felhasználható a parázs leborítására. A sütőharangtól lényegesen különbözik abban, hogy jóval egyenletesebb és finomabb kidolgozású. A hajdúnánási településen több olyan töredék is került elő, melyek kicsit vékonyabbak és egyenletesebb kidolgozásúak, mint a „hagyományos” sütőharangnak meghatározható töredékek, anyaguk azonban utóbbihoz áll közelebb, így tálként való meghatározásuk kétséges.

34 Takács Melinda szakdolgozatában dolgozta fel a lelőhely 148/B. részét, ahol a 113. objektumból került elő ilyen pereme belsején díszített fazék. Az információt ezúton is köszönöm. A lelőhely 10–11. századi telepkerámijáról: TAKÁCS 2013.



9. kép A késő avar kori kerámiákon alkalmazott díszítéskombinációk

Nyíregyháza – Mandabokor<sup>35</sup> lelőhelyekről volt lehetőségem illet megfigyelni. Az Ártánd – kapitány-dűlői temető 102. sírjából származó sírba tett edény meglepően nagyfokú hasonlóságot mutat mind formájában, mind díszítésében a fent említett kerámiákkal: rövid, vízszintesen kihajló pereme belső felületén bekarcolt hullámvonalköteggel díszített (KRALOVÁNSZKY 1996, 27. kép: 102). Mivel mind az ártándi temetőben, mind a Debrecen – bordás-tanyai lelőhelyen olyan edényeket is találunk, ahol a perem-nyak belső felületén jelenik meg karcolt díszítés, ezért úgy gondolom, hogy eltérő peremformázási technikáról lehet szó, melynek vonzata a rajta megjelenő díszítés.

## KRONOLÓGIAI KÖVETKEZTETÉSEK

A település a kerámiaanyag alapján a késő avar korra, a 8–9. századra jól keltezhető: jellemző a szemcsés homokkal és/vagy tört kővel, illetve apró kavicsokkal soványított, karcolt vonal- és hullámvonalkötegekkel díszített lassúkorongolt kerámia; megtalálható a kézzel formált sütőhangerang, továbbá talán a bepecsételt kerámia egy fajtája is (függőleges irányú pecsételés). Egyedül a kézzel formált cserépbogrács hiányzik a késő avar korra datált lelethorizontból (SZŐKE 1980, 182–188).<sup>36</sup>

A kézzel formált és lassúkorongolt kerámiák arányának kronológiai jelentőséget tulajdonít a kutatás: a kézzel formált kerámia kezdeti dominanciáját (8. század) felváltja a lassúkorongolt kerámia túlsúlya (9. század) (HEROLD 2006, 71). A hajdúnánási településen jól meg lehet figyelni, hogy hogyan változik a kézzel formáltak és lassúkorongoltak aránya az egyes objektumokban (8. kép). Az 53. sz. szabadban álló kemence sütőfelülete alá tapasztott 86 db kézzel formált kerámia a legmagasabb töredékszám az egész feltárt településen az egyes objektumokat tekintve, azonban minden bizonnyal ennél kevesebb edényhez tartoztak, így torz képet ad. Ugyanígy az alacsony darabszámú objektumok sem mérvadóak. A 14. képen a 18 db kerámiatöredéket tartalmazó és ezt a mennyiséget meghaladó objektumokat tüntettem fel (kivételt a 63. ház), mellettük százalékos megoszlásban a lassúkorongolt és kézzel formált kerámiatöredékek darabszáma látható. A 63. ház azért szerepel mégis a maga mindössze 12 db kerámiájával, mivel mind elhelyezkedésével, mind tisztán lassúkorongolt edénytöredékei-

vel fontos szerepet tölt be a település kronológiájában. Látható, hogy a lassúkorongolt kerámia aránya jóval meghaladja a legtöbb objektumban a kézzel formáltakét, mind darabszám, mind az edényszámot alapul véve (14–15. kép). A 32. ház betöltéséből azonban éppen fordított arányban kerültek elő a kézzel formált és lassúkorongolt edénytöredékek, az előbbieket javára. Ezeket a különbségeket véleményem szerint időbeli eltéréssel lehet magyarázni.

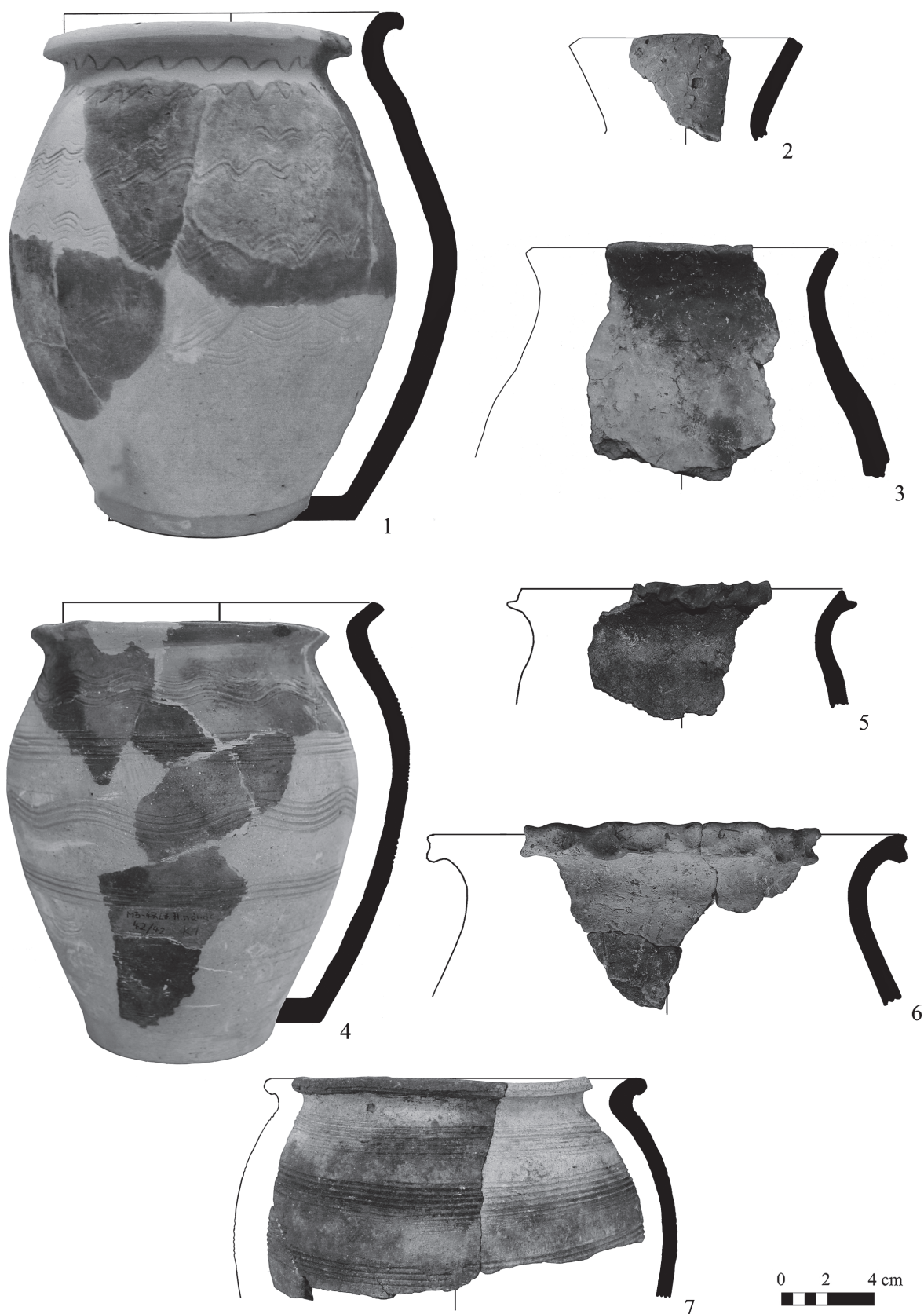
A technológiai különbségeken túl a 32. ház kerámiaanyaga azért is kiemelten fontos, mivel ezt tekinthetjük a legkorábbra keltezhető leletegyüttesnek: kézzel formált, tölcséres szájú edények, továbbá ferde bemetszésekkel, valamint ujjbenyomkodással tagolt edények töredékei, illetve függőleges irányú pecsételéssel díszített oldaltöredékek kerültek elő (10. kép: 2–3, 5–6; 11. kép: 7–8). Ezek egyike sem fordul elő a település többi objektumában, bár kézzel formált kerámiatöredékek természetesen több objektum betöltésében is jelen voltak. A „korai” keltezést erősíti, hogy a tölcséres szájú edények az avar kori sírkerámia elemzése alapján a 7. század 2. felére keltezhetőek, azonban még a 8. században is előfordulnak (VIDA 1999, 120). A kerámiaanyag különbségeit (mind technológiai, formai és díszítései szempontból) figyelembe véve, és a településszerkezeti megfigyelésekkel párosítva arra a következtetésre jutottam, hogy a településből feltárt területen K-ről Ny felé egyfajta súlyponti eltolódást lehet megfigyelni. A legkorábbra keltezhető kerámiaanyaggal rendelkező objektum jelezne a megtelepedés kezdetét, az arányaiban egyre több lassúkorongolt kerámiával (ott is az L1a technológiai csoport jelenléte jelezne egyfajta változást) betöltődött, vagy kikapasztott sütőfelületű objektumok pedig egyre későbbi időszakot.

A kézzel formáltak és lassúkorongoltak arányán kívül egy olyan „edénykörnyék” a létjogosultságáról kell szólni, melyet részben a díszítés kapcsán már említettem. Olyan fazéktöredékek, melyek mindhárom leírható jellemzőjükben (technológia, forma, díszítés) oly mértékig hasonlítanak, hogy szinte teljesen megegyeznek egymással. Anyaguk szemcsés homokos vagy tört kavicsos soványítású, lassúkorongoltak; felületük érdes, szemcsés. Rövid, visszanyomott vagy vízszintesen kihajló pereműek; peremük belsején bekarcolt szakaszos vonalköteges díszítés van; nyakban élesen megtörnek, vállban szélesednek és ívelődnek. Mivel egyik edényt sem lehetett kiegészíteni, legnagyobb kiszélesedésük a felső vagy középső harmadban is lehetett. Az edényt vállon bekarcolt girland motívummal, alatta vízszintesen futó egyenes vonalkötegekkel díszítik (12. kép: 1, 4–5, 7–9). Ha a késő avar kori telepényagban valamit kerámiaárúként írhatnánk le, akkor – a sárga kerámia mellett – ezek az edények lennének azok. Főleg mivel a hajdúnánási darabokon kívül jó párhuzamok származnak a már említett Nyíregyháza környéki telepítettársásokból (Nyíregyháza – Rozsátszőlő, Szelkő-dűlő; Nyíregyháza – Polyákbokor-Bogártanya;

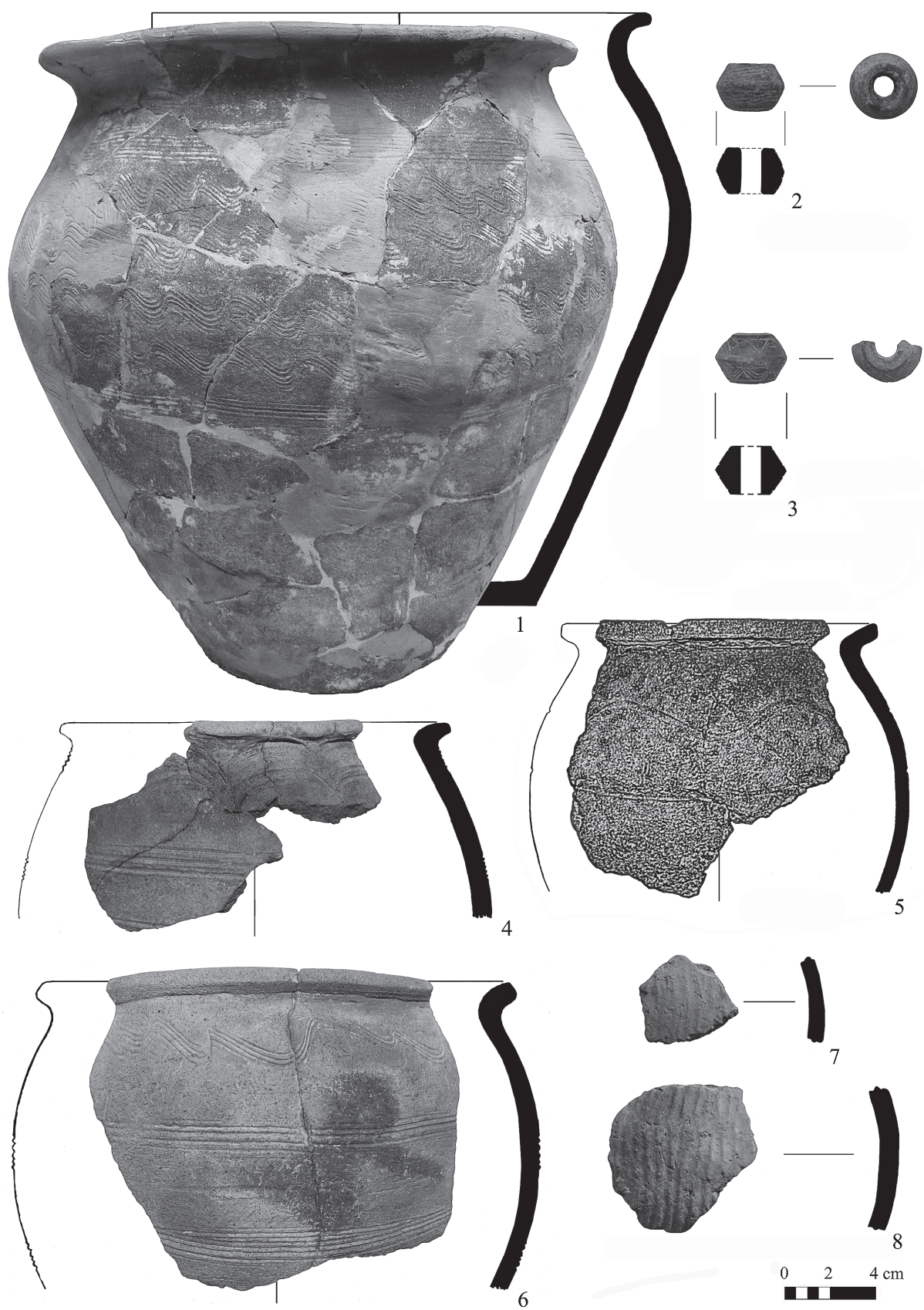
35 Közöletlen leletanyag, jelen tanulmány szerzője dolgozza fel mindkét lelőhely avar kori vonatkozású jelenségeit.

36 A kézzel formált cserépbográcsok legutóbbi összefoglalása: VADAY–TAKÁCS 2012.



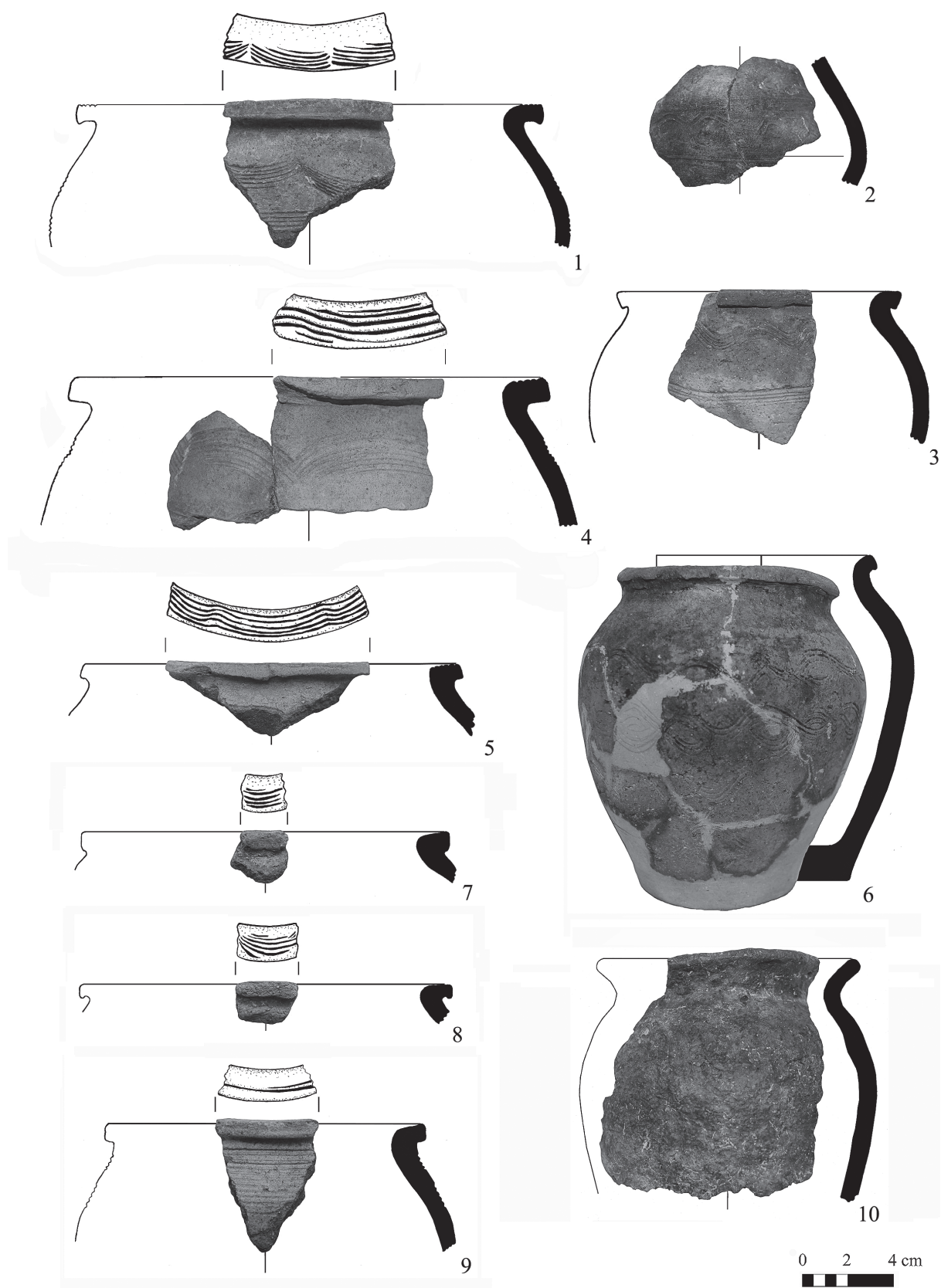


10. kép Főzőedények. 1. 44. ház; 2-3. 32. ház; 4. 42. ház; 5-6. 32. ház; 7. 42. ház

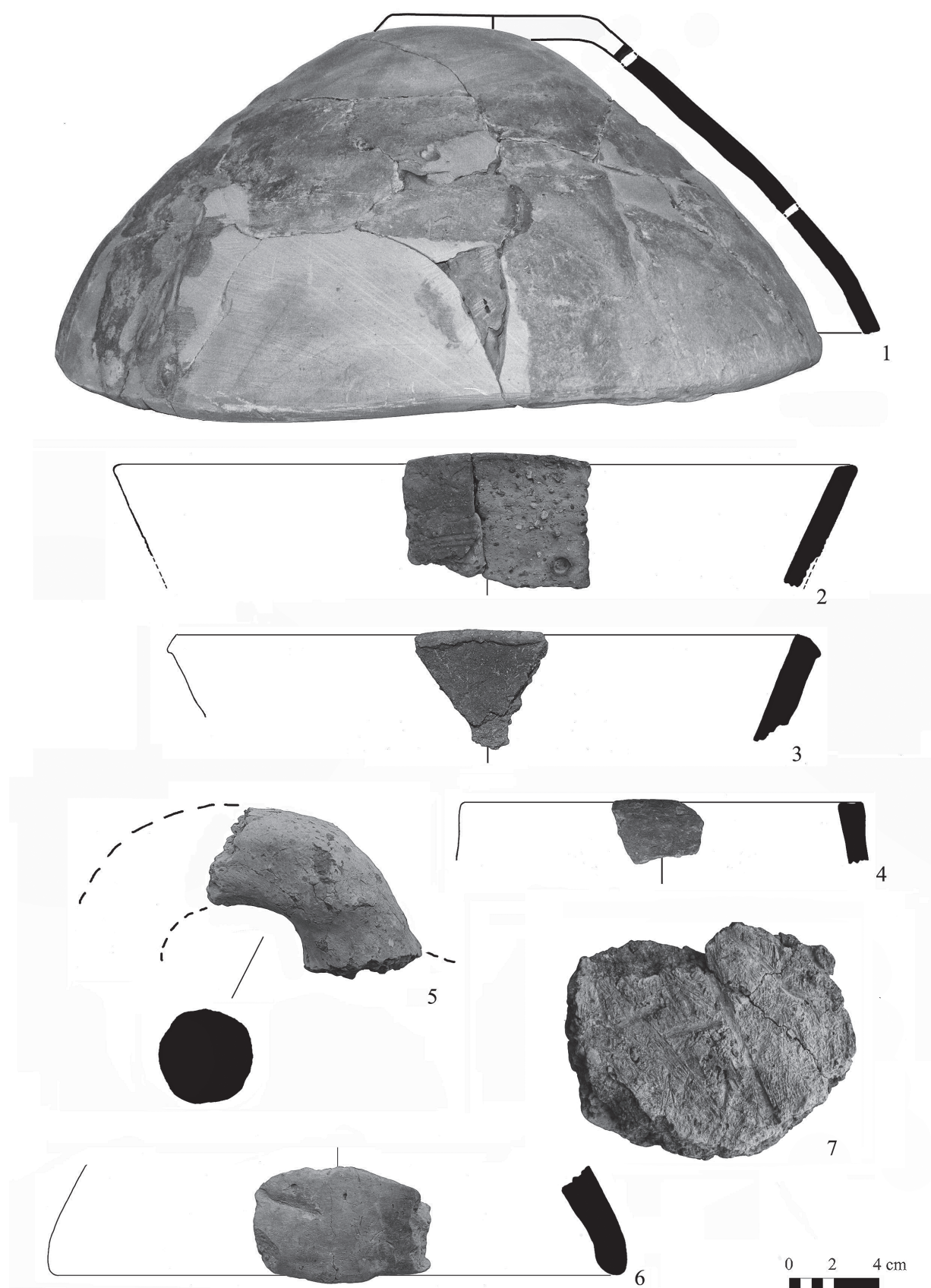


11. kép Főzőedények és orsógombok. 1. 65. szabadban álló kemence; 2. 44. ház; 3. 58. ház; 4. 1. kút; 5. 42. ház; 6. 16. ház; 7-8. 32. ház

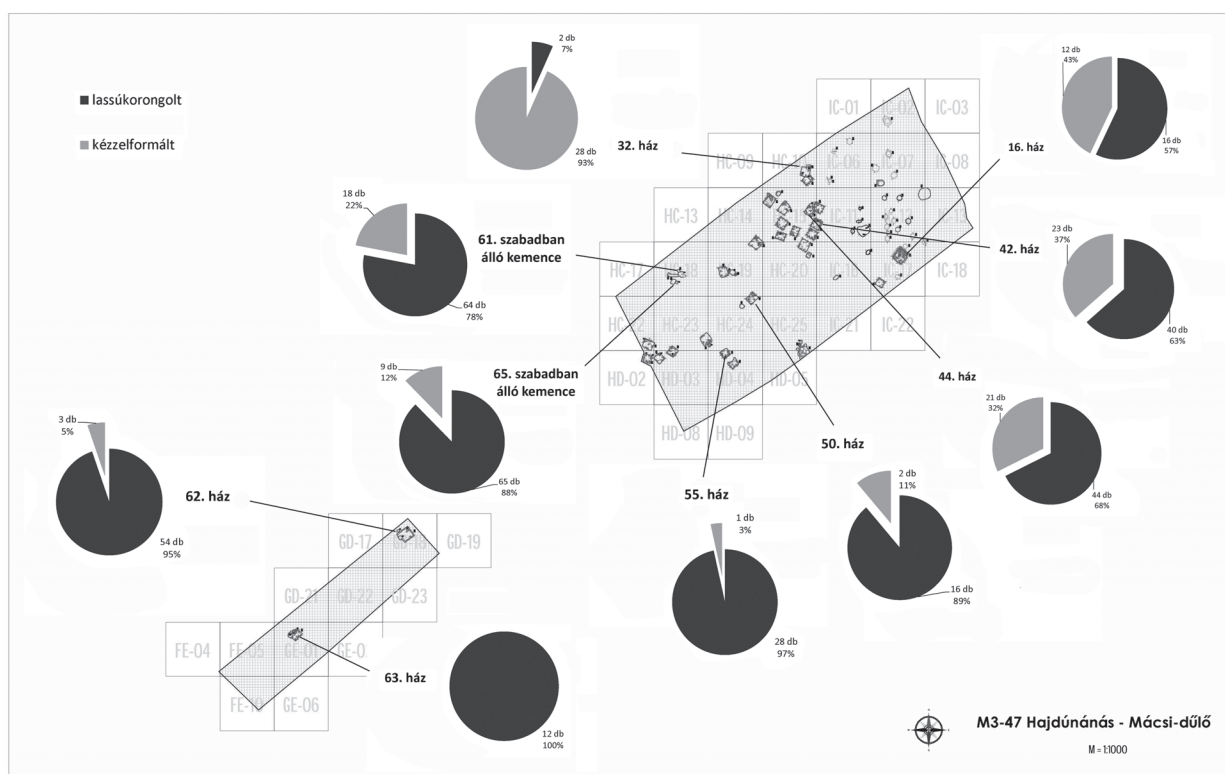




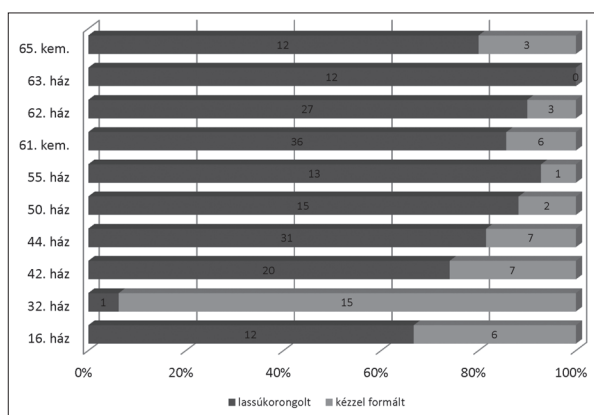
12. kép Főzőedények. 1. 63. ház; 2. 61. szabadban álló kemence; 3. 62. ház; 4. 1. kút; 5. 62. ház; 6. 55. ház; 7-8. 62. ház; 9. 44. ház; 10. 32. ház



13. kép Tálak és sütőharangok. 1. 42. ház; 2. 44. ház; 3. 62. ház; 4. 57. ház; 5-6. 38. ház; 7. 32. ház



14. kép A lassúkorongolt és kézzel formált kerámia megoszlása a késő avar kori település kiemelt objektumaiban. (darabszám alapján)



15. kép A lassúkorongolt és kézzel formált kerámia megoszlása a késő avar kori település kiemelt objektumaiban. (edényszám alapján)

Nyíregyháza – Mandabokor) és az ártándi temetőből is.<sup>37</sup> Örménykút 54. sz. lelőhely A12 házából egy nagyon hasonló lassúkorongolt, homokkal soványított kerámiatöredék került elő, mint a fent említettek: rövid, vízszintesen kihajló peremű, melynek belső felülete szaka-

szosan bekarcolt íves vonalkötegekkel díszített; vállán bekarcolt girland motívum, alatta vízszintesen bekarcolt egyenes vonalköteg látható. A kerámia a III. települési fázishoz tartozó objektumból került elő, melyet Herold Hajnalka nagyobb valószínűséggel a 10. századra keltezett (HEROLD 2004, 63, Taf. 53: 2).<sup>38</sup> A III. települési fázis időben az avar korra keltezett I–II. fázisok és az Árpád-korra datált IV. fázis között helyezkedik el, melyre jellemző a szinte kizárólag lassúkorongolt kerámia, a kónikus tálak, a homokkal soványított, egész felületén bekarcolt díszű fazekak megléte (HEROLD 2004, 61–63). Véleményem szerint a 9. századi keltezés inkább elképzelhető. Mindenesetre a felsorolt párhuzamok alapján a hajdúnánási lassúkorongolt, rövid, vízszintesen kihajló peremű, nyakban élesen megtört formájú és belső peremdíszes kerámiák a késő avar kor végére, a 9. századra mutatnak.

A rövid, erősen kihajló peremű, nyakban élesen megtört profilú, gömbös testű edényforma egyébként belső peremdísz nélkül is többször előfordul a hajdúnánási telepen. Díszítésük vízszintesen bekarcolt egyenes vonalköteg, vagy vállon girland motívum, illetve hullámvonalköteg, alatta vízszintesen bekarcolt egyenes vonalkötegek (10. kép: 7; 11. kép: 4; 12. kép: 3). A 42. házából egy feketére égetett, széles köztű hullámvonallal és

37 A 102. sírban található edény mellett az elhunynak csupán egy trapéz alakú csatja volt (KRALOVÁNSZKY 1996, 49). Szilágyi Krisztián Antal elemzése szerint ez a csat a temető 8. század középső harmadára, de a 8. század végére – 9. századra keltezhető sírjaiban megvolt. Az információt ezúton is köszönöm.

38 A III. települési fázis időben az avar korra keltezett I–II. fázisok és az Árpád-korra datált IV. fázis között helyezkedik el, melyre jellemző a szinte kizárólag lassúkorongolt kerámia, a kónikus tálak, a homokkal soványított, egész felületén bekarcolt díszű fazekak megléte (HEROLD 2004, 61–63).



egyenes vonallal díszített gömbös testű, a fent leírt formai jegyeket követő edény több töredéke is előkerült (11. kép: 5). Az edényforma egyébként több telepről is ismert mind a hajdúsági, mind a nyírségi régiókban: egyelőre még közöletlen (pl. Hajdúnánás – Fürj-halom-dűlő, Kállósemenjen – Újszőlőskert-Sándor-tanya), de a nemrégiben publikált Pócspetri-Nyírs-felső-Erdőszél késő avar kori településről is. A szóban forgó erősen kihajló, nyakban megtörő, majd vállban kiszélesedő formát mutató kerámiákon a perembelső nem mindig díszített, és girland helyett inkább hullámvonalköteget vagy egyenes vonalköteget találunk a vállrészen (BAJKAI 2012b, 13. tábla: 5, 6; 16. tábla: 1). Szorosan ugyan nem tartoznak össze a fentebb említett „áruval”, de az edényformát kronológiai szempontból meghatározónak tartom: a késő avar kor legvégét jelzi.

Mindezek alapján legalább két, kerámiaanyaggal is alátámasztható horizontot határoztam meg a településen: egy 8. századra és egy a 8. század végére – 9. századra keltezhető fázist (16. kép). Az egyes házak szerkezeti változásai, a beásások és megújítások, valamint a két szuperpozíció is legalább két, ha nem több fázisról tanúskodik, azonban jelen tudásunk szerint a telepkerámia alkalmatlan ennél pontosabb relatív kronológiai besorolásra. A korábbi fázist jelezne mindenképpen a 32. ház leletegyüttese, valamint lassúkorongolt és kézzel formált kerámiát egyaránt (viszonylag kiegyenlített) tartalmazó objektumok, ahol a nyúlánk, tojásdad formájú fazekak vannak jelen. A későbbi fázist jelzik azok az objektumok, ahol a fent említett lassúkorongolt, rövid, vízszintesen kihajló peremű, nyakban élesen megtörő formájú, belső peremdíszes „áru”, illetve lassúkorongolt, erősen kihajló peremű, nyakban megtörő, gömbös testű kerámiák, továbbá az L1a kerámia csoport edényei feltűnnek. Bár a 16. házról előkerült egy erősen kihajló peremű, gömbös testű edény két összeilleszthető töredéke, a kerámiaanyag összességében inkább a 8. századra keltezhető. Egy sor olyan objektum marad azonban, melyek pontosabb besorolása a kerámiaanyag alapján a 8–9. századon belül nem meghatározható.

## ÖSSZEFOGLALÁS

2005-ben, Hajdúnánás – Mácsi-dűlő lelőhelyen az ELTE Régészettudományi Intézete egy késő avar kori település részletét tárta fel, mintegy 1 ha területen. A nagy felületnek köszönhetően több értékes telepszerkezeti megfigyelést is lehetett tenni: az árkok hiányából következően a valamikor településnek egy olyan „faluközpontnak” nevezhető részét tárhatták fel, ahol a lakóépületek domináltak. A feltárási terület K-i szélén mintegy É/ÉNy–D/DK-i irányú sorokban helyezkedtek el a (tároló)gödrök, valamint a település egyetlen kútnak meghatározható objektuma, mely a késő avar kor egy későbbi szakaszában szemetesgödörnek funkcionált. A rendelkezésre álló adatok alapján nem eldönthető, hogy az avar korban vagy a 4–5. században ásták-e ki a kútát. A feltárt lelőhelyen egyébként egy 4–5. századra keltezhető épületet, valamint gödrökből kevés 4–5. századi kerámiatöredék került elő. A rendeltetésük szerint elkülönülő késő avar kori településobjektumok a valamikori településterület funkcionális megosztását jelzik.

A feltárt leletanyag alapján a települést egy önellátó, talán bőrfeldolgozással (csontárak, kaparók), és a vassalok alapján alapszintű (egyszerű használati vaseszközöket készítő) vasművességgel is foglalkozó közösség lakta. A leletanyagból mennyisége okán a kerámiaanyag volt a legalkalmasabb az elemzésre és kronológiai következtetések levonására. A valamikori háztartások edénykészletét jórészt fazekak és kislefakak alkották, kisebb részben tálak és sütőharangok. Technológiai szempontból összesen 7 kerámia csoportot alakítottam ki, ezen belül még 3 alcsoportot is létrehoztam. Az egyes technológiai csoportok különböző arányban fordulnak elő az egyes objektumokban, de egyértelműen a lassúkorongolt kerámia dominál a kézzel formáltak ellenében.

A belső, relatív kronológia szempontjából két vonalon tudtam elindulni: egyrészt a település belső szerkezetét vettem figyelembe, másrészt a kerámiaanyag technológiai, formai és díszítésbeli különbözőségeit elemeztem. A belső szerkezetet tekintve feltűnő volt a házak csoportosulása és ezen csoportok területi elkülönülése, amiből arra következtettem, hogy egyes családok/kis közösségek területei lehettek, ahol talán generációnkénti (25–30 év) váltásban építették meg újabb és újabb épületeiket. Két szuperpozíciót figyeltek meg a feltárók, továbbá a házakon belül oszlophelyek megújításai, beásások, elbontott tűzhelyek tanúskodnak egy meg-megújuló, átalakuló településről. A kerámiaanyag vizsgálatában kiemelt szerepe volt a lassúkorongolt és kézzel formált kerámiák egyes objektumokon belüli arányának, ami a feltárt településen belül K-ről Ny-i irányba egyre inkább a lassúkorongoltak irányába mozdul el. Az L1a kerámia csoport megléte, a lassúkorongolt, vízszintesen kihajló peremű, nyakban élesen megtörő, belső peremdíszes kerámia, valamint a lassúkorongolt, erősen kihajló peremű, nyakban megtörő, gömbös testű edényforma előfordulása az egyes objektumokban adott támpontot a település relatív időrendje szempontjából. Ezeket az attribútumokat párhuzamok alapján a késő avar kor legvégére tartom jellemzőnek.

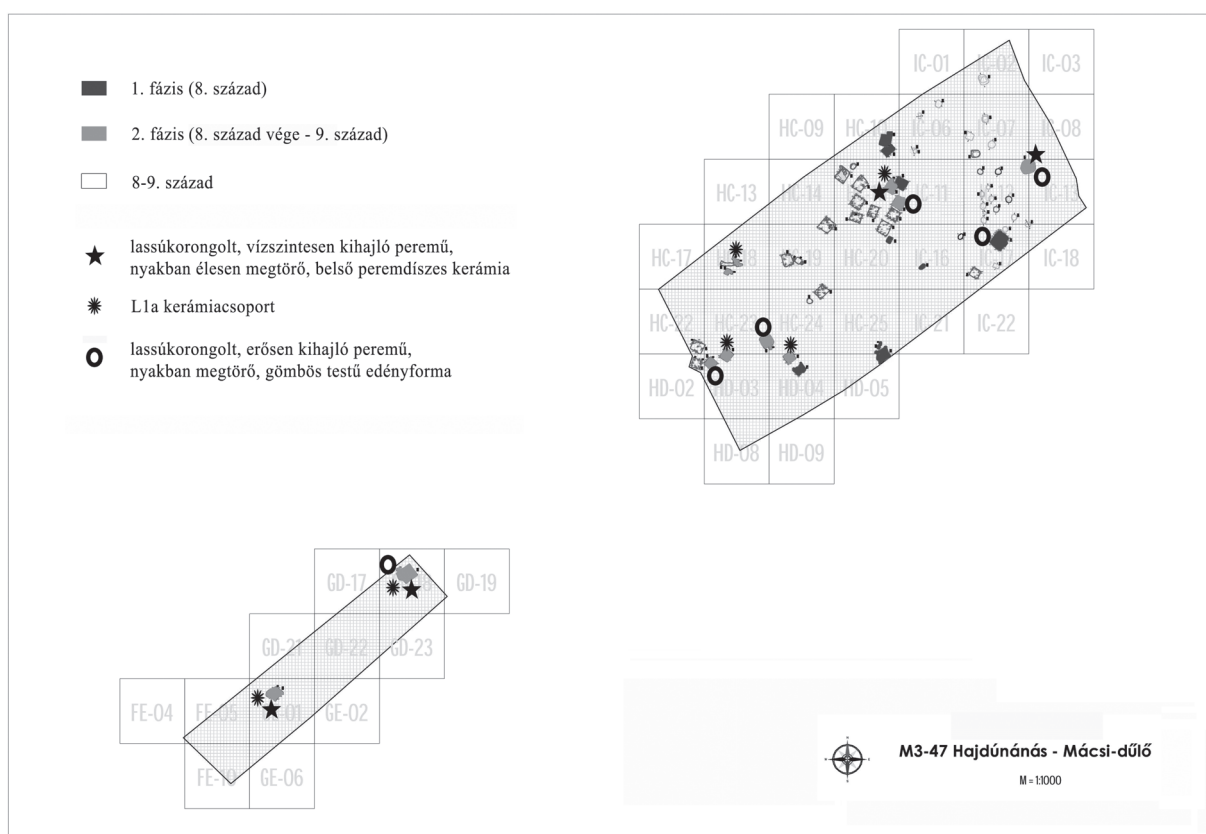
A településnek két fázisát különítettem el, ahol az 1. fázist a 8. századra, míg a 2. fázist a 8. század végére – 9. századra kelteztem. Az első fázisba tartozik a 32. ház kézzel formált, tölcseres szájú, ferde bemetszésekkel és ujjbenyomkodással tagolt peremű edényeivel és függőleges irányú pecsételéssel díszített kézzel formált kerámiájával. A 2. fázisba a fentebb felsorolt technológiai és formai jegyeket viselő edényeket, illetve az L1a kerámia csoportba tartozó kerámiákat tartalmazó objektumok kerültek, valamint azok az objektumok, ahol a lassúkorongolt kerámia abszolút dominál a kézzel formálttal szemben. Az objektumok nagy részét azonban nem tudtam pontosabban besorolni a 8–9. századon belül.

## FÜGGELÉK: OBJEKTUMKATALÓGUS

### 1. objektum: kút/gödör

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Nagyméretű, kerek; egyenes, kissé szűkülő falú kút. Faszervezetnek nincs nyoma. A kút töltődése természetes, az utolsó 1,5 méteren ferdén töltődve: talán újraásás, szemetesgödörnek használták. Betöltése: sötét-



16. kép A késő avar kori település periodizált térképe

barna, szürke és sárga homokfoltokkal kevert humusz, alatta sárga homok (beomlás), alatta világosbarna humusz szürkés-sárga homokfoltokkal.  
 Méret: Átmérő: 4 m; Relatív mélység: 2,1 méterig bontva  
 Leletanyag: Kerámia (2009.1.1-2.), Kő, Patics, Állatcsont, Salak

### 2. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, egyenes, függőleges falú; lapos, szélein kissé ívesen felfutó aljú tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna és fekete humusz.

Méret: Átmérő: 2 m; Relatív mélység: 1,05 m

Leletanyag: Állatcsont

### 3. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerekded; egyenes, függőleges, ill. helyenként enyhén méhkasos falú; homorú aljú tároló gödör. Túlontott. Másodlagosan bekerült 4-5. századi kerámiával. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: Átmérő: 1,7 m; Relatív mélység: 0,72 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.2.1.)

### 4. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Kerek, egyenes, kissé szűkülő falú; erősen ívelt, homorú aljú tároló gödör. Túlontott. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: Átmérő: 1,74 m; Relatív mélység: 0,86 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.3.1.), Patics, Állatcsont, Salak

### 5. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, egyenes, kissé szűkülő falú; lapos aljú, enyhén lejtős tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: Átmérő: 1,2 m; Relatív mélység: 0,82 m

Leletanyag: —

### 6. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, kissé amorf; erősen méhkasos falú, ívelt aljú tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna és fekete humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal keverve.

Méret: Átmérő: 1,6 m; Relatív mélység: 1,03 m

Leletanyag: Kő, Örlőkő, Állatcsont, Salak

### 7. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, egyenes, függőleges falú; kissé teknős aljú, igen mély tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert fekete humusz; felette sárga homokos lösz (beomlás); felette tömör, sötétbarna humusz fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: Átmérő: 2 m; Relatív mélység: 1,56 m

Leletanyag: –

#### 8. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kissé ovális, egyenes, enyhén szűkülő falú; lapos, enyhén íves aljú tároló gödör. Betöltése tömör, kevert, világosbarna humusz fehér és sárga löszpöttyökkel; valamint tömör, kissé kevert, fekete humusz.

Méret: 1,7×1,4 m; Relatív mélység: 0,95 m

Leletanyag: Állatsont

#### 9. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, lépcsőzetesen összeszűkülő; égett aljú, mély tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel és esetenként paticcsal; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: Átmérő: 1,7 m; Relatív mélység: 1,5 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.4.1.), Állatsont

#### 10. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek; egyenes, ívesen szűkülő falú; erősen ívelt, homorú aljú tároló gödör. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpöttyökkel.

Méret: Átmérő: 1,62 m; Relatív mélység: 1,36 m

Leletanyag: –

#### 11. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kissé ovális, egyenes, enyhén szűkülő falú; erősen ívelt, homorú aljú, mély tároló gödör. Betöltése tömör, kissé kevert fekete humusz; felette laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel; felette tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 1,63×1,95 m; Relatív mélység: 1,36 m

Leletanyag: Állatsont.

#### 12. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerekded, egyenes, függőleges falú; lapos, kissé teknős aljú tároló gödör. Túlontöltött. Betöltése tömör, kissé kevert sötétbarna és fekete humusz.

Méret: Átmérő: 1,6 m; Relatív mélység: 0,85 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.5.1.), Állatsont.

#### 13. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Keskeny, egyenes, függőleges falú; lapos aljú tároló gödör. Túlontöltött. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: Átmérő: 1,2 m; Relatív mélység: 0,78 m

Leletanyag: –

#### 14. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, egyenes, függőleges falú; lapos, szélein kissé ívelt aljú tároló gödör. Félig van kibontva. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz.

Méret: Átmérő: 1,7 m; Relatív mélység: 1,02 m

Leletanyag: –

#### 15. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, ívelt; enyhén méhkasos falú, lapos aljú tároló gödör. Túlontöltött. Betöltése tömör, kissé kevert sötétbarna humusz, sárga homokfoltokkal; valamint tömör, kevert, világosbarna humusz fehér és sárga löszpöttyökkel.

Méret: Átmérő: 1,35 m; Relatív mélység: 0,80 m

Leletanyag: –

#### 16. objektum: ház

Keltezés: 8. század

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemenyített ház. Fala egyenes, függőleges; alján tapasztás vagy döngölés nyoma nem látszódik. A DK-i oldal közepén, a fal vonalából kiugró; nyesett felszíntől mérve kb. 15 cm mély lépcső található. Az É-i sarokban kerek átégett folt látható, valamikori *kemence* nyoma (16/252); alja 5 cm vastagon átégett, de nem tapasztott; felépítménye nincs (átm.: 0,65 m). Tőle DNy-ra egy ívelt aljú, átégett gödör (16/290), benne kődarabokkal, *nyílt tűzhely*ként írhatjuk le. A padló közepén ovális, jól tapasztott, átégett *nyílt tűzhely* maradványa (16/253); felépítménye nincs (1,50×0,85 m). 35 oszlophelyet tártak fel, melyek nagyrészt négyzetes és téglalap, kisebb részben kerek oszlophelyek voltak. Egy része a falak mentén sorakozott, egy része a tűzhelyek felépítményéhez tartozott; egy része megerősítés lehetett. Méret: 15×23 cm – 30×40 cm; relatív mélység: 10–42 cm. Több periódusa különíthető el az oszlophelyek alapján. A közepén kialakított nyílt tűzhely viszonya a két négyzetes alakú oszlophellyel, melyek a két oldalán helyezkedtek el, nem tisztázott: lehetnek egykorúak is, hiszen az oszlopok helyei nem törik át a sütőfelületet. Az É-i sarokban található valamikori *kemence* a nyílt tűzhellyel együtt is létezhetett. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lösz, fekete humusz-, patics- és faszénpöttyökkel, helyenként szürkésbarna homokfoltokkal.

Méret: 4,9×4,52 m; Relatív mélység: 0,62 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.6.1–15., 2009.1.6.21–23.); Kő: marokkóvek, őrlőkövek végtörédei, malomkő töredékek; Patics (2009.1.6.20., 2009.1.6.24.); Állatsont; Salak (2009.1.6.19.); Ónozott bronz ve-

ret (2009.1.6.16.); Vas kés töredékei (2009.1.6.17.); Vas lemez töredékei (2009.1.6.18.); Faszén; Anyagminta (tűzhely tapasztása)

#### 17. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Téglalapos, igen sekély; egyenes, függőleges falú; egyenetlen aljú gödör. Tűlbontott. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 1,8×1,1 m; Relatív mélység: 0,12 m

Leletanyag: –

#### 18. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges falú; alja döngölt, vagy lejárt, nem tapasztott padlójú. A DNy-i oldal nyugati részén nagyobb szünet van az oszlopok között, talán a bejárat helye. A K-i sarokban nagyméretű, padlóra tapasztott, agyag felépítményű *kemence* (18/232). Téglalapos, kissé trapézos (szája felé szűkül); egyenes, függőleges falú; ívelt, kissé lejtős aljú (szája felé). Feltehetően lapos vagy enyhén boltozatos tetejű. 9 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak voltak. Egyenes, függőleges falúak; főként lapos aljúak (egy ékszerű, egy teknős aljú). A ház sarkaiban, ill. harmadánál helyezkednek el. Méret: 19×15 cm – 28×32 cm; relatív mélység: 6–11 cm. A ház É-i középső részén, a padló közepén, törött őrlőkövek, malomkövek, ill. terméskövek alkotta kőpakolás (mérete: 1,42×1,21 m). Nem a kemencéhez tartozott, hanem valamiféle felhalmozott hulladékkészlet lehetett. Alatta kis, égett folt, de a kőpakoláshoz mérten aránytalanul kicsi (valamiféle kisebb égésnyom, esetleg tűzelőhely).

Méret: 2,95×2,75 m; Relatív mélység: 0,54 m

Tájolás: ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kő: malomkő töredékei, fenőkő; Anyagminta (kemencetapasztás)

#### 19. objektum: gödör

Keltezés: 8. század

Leírás: Lekerekített téglalap alakú, viszonylag sekély; egyenesen bővülő falú, lapos aljú gödör. Betöltése tömör világosbarna vagy laza sötétbarna humusz, sárga lösz-, patics- és fekete humuszpöttyökkel, helyenként paticspöttyökkel, sárga homokfoltokkal.

Méret: 1,85×1,3 m; Relatív mélység: 0,38 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.7.1-2.), Patics, Vas tű/ár (2009.1.7.3.)

#### 20. objektum: gödör

Keltezés: 8. század

Leírás: Lekerekített téglalap alakú, egyenes, függőleges falú; ívelt, egyenetlen aljú tároló gödör. Betöltése laza, sötétbarna humusz, sárga homokpöttyökkel, -foltokkal és paticsfoltokkal.

Méret: 2×1,45 m; Relatív mélység: 0,87 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.8.1-4.), Patics, Állatcsont

#### 21. objektum: épület

Keltezés: 4–5. század

Leírás: Négyzetes alapú, kissé szabálytalan félig földbemélyített épület. Fala többnyire egyenes, függőleges; padlója egyenetlen. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Tűzelőhelynek nincs nyoma. Egy négyzetes, lapos aljú oszlophely (mérete: 21 cm×29 cm; relatív mélység: 17 cm); egy téglalapos lejtős aljú, "ékszerű" oszlophely (mérete: 17 cm×23 cm; relatív mélység: 15 cm). Valószínűleg műhely. Betöltése tömör, kevert világosbarna vagy sötétbarna humusz fehér és sárga löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 3,2×4,05 m; relatív mélység: 0,18 m

Tájolás: kb. ÉNy-DDK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.9.1-6.), Patics, Állatcsont, Vas tű/ár (2009.1.9.7.)

#### 25. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Kerek, egyenes, kissé szűkülő falú; erősen ívelt, homorú aljú tároló gödör. Szája tölcseeres. Tűlbontott. Betöltése tömör, kissé kevert sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: Átmérő: 1,65 m; relatív mélység: 1,42 m

Leírás: Kerámia (2009.1.39.1.), Patics, Állatcsont

#### 26. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Lekerekített téglalapos, egyenes, kb. függőleges falú; lapos aljú gödör. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz fehér löszpöttyökkel, sárga homokfoltokkal, esetenként paticcsal; valamint laza, kevert sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: 1,9×2,35 m; relatív mélység: 0,96 m

Leletanyag: –

#### 27. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Ovalis, lépcsős aljú; egyenes, függőleges falú tároló gödör. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér és sárga löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 3,2×2,6 m; relatív mélység: 0,95 m

Leletanyag: –

#### 28. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Ovalis, egyenes, függőleges falú; íves szélű, viszonylag sekély tároló gödör. Tűlbontott. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpöttyökkel és -foltokkal; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: 1,9×1,6 m; relatív mélység: 0,27 m

Leletanyag: Őrlőkő, Patics

## 29. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Téglalapos, egyenes, függőleges falú; lapos aljú, viszonylag sekély gödör. Tűlbontott. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: 0,9×1,2 m; relatív mélység: 0,12 m

Leletanyag: –

## 30. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kerek, méhkasos falú, ívelt aljú gödör. A pereménél feltan enyhén átégett volt, ez azonban csupán lokálisan volt megfogható. Északi oldalát vágja a 46. objektum. Betöltése laza, erősen kevert, világosbarna és sötétbarna homokos humusz.

Méret: Átmérő: 1,35 m; relatív mélység: 0,95 m

Leletanyag: –

## 31. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Kissé szabálytalan, téglalapos; egyenes, függőleges falú, lapos aljú gödör. Betöltése alig vált el az altalajtól; erősen állatjárt, határvonalai nem biztosak. Betöltése tömör, kevert, világosbarna humusz fehér és sárga löszpöttyökkel; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: 1,3×1,8 m; relatív mélység: 0,77 m

Leletanyag: –

## 32. objektum: ház

Keltezés: 8. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A DNy-i sarokban egy *kőpakolásos kemence* erősen széthullott maradványai (32/53). A sütőfelület téglalap alakú, kiégett; felülete a széle és közepe táján el lett bontva. A kőpakolás maradványai a sütőfelület Ny-i és K-i szélein szóródtak szét (0,55×1 m). Az ÉK-i sarokban egy *nyílt tűzhely* sütőfelülete és a hozzá tartozó hamusgödör került elő (32/236); gyengén átégett tüzelőfelületű. A tűzhely széleit a ház kiásása során erősen megbolygatták, nagyobb felületű lehetett (20×20 cm). A ház É-D-i tengelyében két téglalap alakú, egyenes falú oszlophely. Egyik 45×35 cm, relatív mélység: 10–20 cm. DK-i sarka vágja a 33. objektumot. Betöltése tömör, kevert, világosbarna humusz, fehér és sárga löszpöttyökkel kevert, helyenként homokfoltokkal és paticspöttyökkel is.

Méret: 3,2×3,25 m; relatív mélység: 0,58 m

Tájolás: kb. É-D-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.10.1–16.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Salak, Csonteszköz: csontkaparó és csont korcsolya.

## 33. objektum: ház

Keltezés: 8. század

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; bejáratnak nyoma nem maradt meg. Ny-i sarkánál, a cölöpöktől bel-

jebb (*nyílt?*) *tűzhely* maradványai kerültek elő (33/244). Padlóra tapasztott; csupán egy kerekded átégett folt és pár kődarab maradt belőle (mérete: 30×30 cm). 6 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak voltak. Egyenes, függőleges falúak; enyhén rézsűs vagy lapos aljúak. A ház DK-i fala mentén 4 oszlophely sorakozik, a falszakasz negyedeinél; kettő a sarkokban. Egy a DNy-i oldal közepénél, egy pedig az DNy-i sarokban. Az ovális beásás megsemmisíthette a többi oszlophelyet. Méret: 17–19 cm × 33–34 cm; relatív mélység: 14–19 cm. D-i felében nagyobb, ovális beásás (0,90×1,60 m). Az ÉK-i végét vágja a 32. objektum DK-i sarka. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga agyagpöttyökkel, sárga lösz-, fekete humusz-, patics- és faszénpöttyökkel, helyenként szürkéssárga homokfoltokkal.

Méret: 2,8×3,6 m; relatív mélység: 0,37 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.11.1–7.), Kő, Patics (2009.1.11.8.), Állatcsont, Földminta

## 34. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Ovális, egyenes, szűkülő falú; lapos aljú tároló gödör. Az É-i részen, a fal közepén gyenge, 4–5 mm-es in situ égésnyom. Tűlbontott. Betöltése tömör, kevert sötétbarna humusz fehér löszpöttyökkel, esetenként paticsal.

Méret: 1,9×1,15 m; relatív mélység: 0,55 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.12.1.), Patics, Állatcsont

## 35. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; a padló magasabb része kemény, tapasztott/döngölt. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban *agyagfalú kemence* (35/49), szája DK felé nyílik. A ház falától mintegy 10 cm-es agyagpadkával elválasztott, boltozata nem maradt meg. Kisebb, kerek; egyenes, függőleges falú; durván tapasztott, jól átégett. Szája vonalában néhány kötőredék. Szája előtt íves, sekély, ovális hamus gödör (35/52) (mérete: 50×52 cm). A 35/52 hamusgödörtől DK-re kerek, kővel kirakott *nyílt tűzhely* (35/47). Fala ívelten bővülő, alja teknős; erősen hamus-paticsos, vöröses betöltésű gödör. Betöltéséből rengeteg kötőrmelék és egy sütőharang került elő (0,94×0,83 m). 6 oszlophelyet tártak fel, melyek téglalap alakúak voltak. Egyenes, függőleges falú; főként lapos aljú oszlophelyek (1–2 lépcsős aljú). Három a sarkokban, egy a rövidebb oldal közepén, kettő a hosszabbik oldal harmadainál. A sarokoszlopok esetenként félig „kilógnak” a ház tengelyéből. Méret: 22×30 cm – 36×32 cm; relatív mélység: 15–23 cm. A padló Ny-i részén, kb. 90 cm szélességben mintegy 15 cm-t lépcsősen lemerül. Betöltése tömör, kissé kevert sötétbarna humusz, sárga lösz, fekete humusz-, patics, és faszénpöttyökkel, helyenként szürkéssárga homokfoltokkal; valamint laza, kevert világosbarna humusz sárga löszpöttyökkel, helyenként faszénnel.

Méret: 3,1×4,1 m; relatív mélység: 0,45 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú



Leletanyag: Kerámia (2009.1.13.1-11.), Orsógomb (2009.1.13.12.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Csonteszköz: csontkaparók és csontár, Anyagminta (kemencetapasztás)

### 36. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól döngölt, kemény padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban egy lekerekített sarkú; téglalap, tapasztott *agyagfalú kemence* (36/67), szája DK felé nyílik. A jól tapasztott, átégett sütőfelületen néhány kődarab. A kemence előtt hamusgödör. Méret: 60×40 cm; 28 cm magasan maradt meg. 8 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak voltak. Egyenes, függőleges falú; főként lapos aljú (három lépcsős aljú) oszlophelyek. Négy a sarokban, egy a rövidebb oldal felénél, egy-egy a hosszanti oldalak felénél; egy amorf nagyobb, mely megerősítés lehetett. Méret: 15×16 cm – 35×25 cm; relatív mélység: 12–37 cm. A kemence ÉK-i oldala mellett kb. 20×50 cm-es padka. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpöttyökkel és -foltokkal.

Méret: 3,05×4,2 m; relatív mélység: 0,38 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.14.1-5.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Anyagminta (kemencetapasztás)

### 37. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; gyengén tapasztott/döngölt padlójú. A DK-i fal D-i harmadánál lehetett a bejárat. A Ny-i sarokban gyengén átégett, kerekded foltként jelentkező *tűzhely* (37/82), valamikori kemence lehetett; tapasztva nincs (átmérő: 32 cm). 13 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak voltak. Fala egyenes, függőleges; főként lapos aljú oszlophelyek. A sarokban és az oldalak harmadainál helyezkednek el. Méret: 25×18 cm – 76×36 cm; relatív mélység: 7–23 cm. A padló közepén kődarabok, égésnyom nélkül. A padló középső DNy-i részén eső/öntés okozta sárcsík utalnak rá, hogy az épület felhagyása után egy ideig nyitva állt; közben párszor beázott. Betöltése tömör, kissé kevert, fekete humusz; valamint tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpöttyökkel és -foltokkal.

Méret: 3,5×3,65 m; relatív mélység: 0,37 m

Tájolás: ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.15.1-6.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Salak

### 38. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; gyengén döngölt padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É/ÉNy-i sarokban ovális alakú, átégett terület, kődarabokkal, valamikori *kemence* összeomlott maradványaival (38/51). 10 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy teknős vagy "ékszerűen" szűkülő vagy ívesen bővülő aljú oszlophe-

lyek. A négy sarokban, a rövid oldalak felénél, valamint hosszabb oldalak harmadában helyezkednek el. Méret: 23×26 cm – 35×42 cm; relatív mélység: 15–28 cm. Az oszlophelyek között a fal mellett, mintegy 20–30 cm-es sávban sárgás, tömörödött feltöltés: az oszlopokat erősítő alap bedöngölése. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 3,3×2,7 m; relatív mélység: 0,35 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK- i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.16.1-4.), Kő, Őrlőkő, Fenőkő, Patics, Állatcsont, Salak, Csonteszköz: csontkaparó, Anyagminta (kemencetapasztás)

### 39. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített sekély ház. Fala egyenes, függőleges; egyenetlen, sok helyen megsüllyedt padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A házgödör DNy-i negyedében, közepén, átégett foltként jelentkező *nyílt tűzhely* (39/103). 10 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy lépcsős aljú oszlophelyek. A négy sarokban, a rövid oldalak felénél, valamint hosszabb oldalak harmadában helyezkednek el. Méret: 22×26 cm – 40×34 cm; relatív mélység: 13–32 cm. Betöltése tömör, kissé kevert fekete és sötétbarna humusz; valamint laza, kevert, sárga homokos lösz, fekete humuszpöttyökkel.

Méret: 3,5×3,55 m; relatív mélység: 0,12 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.17.1.), Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Salak

### 40. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól döngölt padlójú. Bejárata a DK-i oldal nyugati harmadánál lehetett, itt hiányzik az oszlophely. A padló ÉK-i negyedének közepén kis, kerek, gyengén átégett foltként jelentkező *nyílt tűzhely* (40/92) (mérete: 20×42 cm). A padló DNy-i negyedében kis, kerekded, átégett foltként jelentkező másik *nyílt tűzhely* (40/129) (mérete: 15×18 cm). 9 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy teknős aljú oszlophelyek. A sarokban, valamint az oldalak harmadainál helyezkednek el (három hiányzik). Méret: 16×27 cm – 42×20 cm; relatív mélység: 6–19 cm. Az oszlopok között helyenként megfogható a bedöngölés. Betöltése laza, kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpöttyökkel; valamint tömör, kevert, sötétbarna humusz fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 3,45×3,85 m; relatív mélység: 0,85 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.18.1-10.); Kő: malomkő töredékei, csiszolt felületű kő; Patics (2009.1.18.12.); Állatcsont; Vas kés töredéke (2009.1.18.11.); Salak; Csonteszköz: csontár

### 41. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; kemény, döngölt padlójú. A padló nagy része, főleg a déli fele gyengén átégett. Bejárata ismeretlen. Az É-i sarokban ovális alakú, valamikori *kemence* (41/114) maradványai: vörösre gyengén átégett alja néhány kőtöredékkel és agyagfalának alapja maradt meg. Sütőfelülete nem volt. Méret: 53×50 cm, 12 cm magasan maradt meg. 14 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy enyhén kifelé lejtős sarkú oszlophelyek. A sarkokban és a falak harmadainál helyezkednek el; egy része utólagos megerősítés. Méret: 14×14 cm – 32×42 cm; relatív mélység: 8–20 cm. Az oszlopok közti bedöngölés nyomai a DK-i oldalánál láthatók, a DNy-i oldalon bizonytalan. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpötytyökkel és -foltokkal.

Méret: 3,3×3,05 m, relatív mélység: 0,47 m

Tájolás: ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.19.1–6.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatsont, Salak, Csonteszköz: csontkaparó és csontár

#### 42. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; tapasztott, igen keményre döngölt padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban padlóra tapasztott *agyagfalú kemence* (42/50), szája DK felé nyílik. Egyenes, függőleges falú; téglalap, kissé ívelt hátú; befelé lejtős. Tapasztott fala jól átégett, sütőfelülete nincs. Belsejébe omolva edénytöredékek és kőtöredékek voltak (nem tapasztás). Méret: 54×38 cm, 35 cm magasan maradt meg. 11 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak voltak. Egyenes, függőleges falú; lapos aljú oszlophelyek, egy "ékszerűen" végződő. A sarkokban, a rövid oldal közepén (kivéve az ÉK-i falat), valamint a hosszabbik oldal harmadainál helyezkednek el. A K-i sarokban lévő a tőle ÉNy-ra levővel sekély alapárok köti össze. Egy oszlophely a kemence struktúrájához tartozhatott. Méret: 11×18 cm – 34×34 cm; relatív mélység: 8–19 cm. A kemence K-i oldala és a ház K-i fala között alacsony agyagpadka: tároló, melegítő funkciója lehetett. Oszlopok közti bedöngölés több helyen is megfogható. Betöltése tömör, világosbarna humusz, sárga lösz-, patics- és fekete humuszpötytyökkel, helyenként sárga homokfoltokkal; valamint laza kevert, sárga homokos lösz fekete humuszpötytyökkel.

Méret: 3,5×3,3 m; relatív mélység: 0,48 m

Tájolás: ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.20.1–27., 2009.1.20.29.); Kő: malomkő töredékei, fenőkő; Patics (2009.1.20.28.); Csonteszköz: csontkaparók; Anyagminta (platnitapasztás)

#### 43. objektum: ház

Keltezés: 8. század

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott, döngölt, kemény padlójú (2 cm vastag), mely a sarkok felé gyengül, ill. eltűnik. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban, a faltól kicsit beljebb egy kis téglalap alakú, padlóra tapasztott

*agyagfalú kemence* (43/204) maradványai. Az oszlopsor belső vonalához illeszkedik, de a ház falával párhuzamos (távolság: 20 cm). Egyenes, függőleges falú; téglalap; lapos, nem tapasztott, csak átégett aljú. Agyagfalába köveket tettek, mint ahogy az alján is volt néhány darab. Szája DNy felé nyílik. Méret: 28×38 cm, 21 cm magasan maradt meg. 15 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos, lejtős vagy "ékszerű" aljú oszlophelyek. A sarkokban és az oldalak harmadainál helyezkednek el. Egy része utólagos megerősítés, egy része tüzelőberendezéshez kapcsolódott. Méret: 14×14 cm – 80×80 cm; relatív mélység: 7–35 cm. Ny-i sarkát vágja a 44. objektum. Betöltése tömör, világosbarna humusz, sárga lösz-, patics- és fekete humuszpötytyökkel, helyenként sárga homokfoltokkal; felette tömör, kevert, sötétbarna humusz sárga löszpötytyökkel és -foltokkal.

Méret: 3,1×3,6 cm, relatív mélység: 0,55 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.21.1–7.), Kő, Őrlőkő, Fenőkő, Patics, Állatsont, Anyagminta (kemence tapasztása)

#### 44. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott, döngölt padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A ház ÉK-i oldalához kívülről csatlakozik egy a ház gödréből kinyúló *kemence* (44/48). Felépítménye nem maradt meg, sütőfelülete jól átégett, a kemence szája felé lejt; alapja kerámatöredékekkel és állatsontokkal kirakott (mérete: 1,1×0,9 m). A ház É-i sarkában, a padlón, a házfalhoz kívülről csatlakozó kemencétől DNy-ra ovális, teknős aljú, egyenletesen átégett *nyílt tűzhely* (44/154) gödre (mérete: 70×50 cm). 7 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak, kettő amorf. Egyenes, függőleges falú; lapos aljú vagy "ékszerű" oszlophelyek. A DK-i oldalon belső alapárok részlete. A padló közepén egy nagyobb oszlophely. Méret: 14×23 cm – 110×120 cm; relatív mélység: 5–17 cm. K-i sarka a 43. objektumra ásva. Betöltése tömör, világosbarna humusz, sárga lösz-, patics- és fekete humuszpötytyökkel, helyenként sárga homokfoltokkal; alatta helyenként sötétbarna humusz, sárga lösszel.

Méret: 3,25×3,2 m, relatív mélység: 0,25 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.22.1–38., 2009.1.22.40.); Orsógomb (2009.1.22.39.); Kő: őrlőkő, fenőkő; Patics; Állatsont; Salak; Csiga; Anyagminta (kemence tapasztása)

#### 45. objektum: gödör

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Ovális, erősen méhkasos falú, kissé ívelt; teknős aljú tároló gödör. Betöltése laza, kevert, világosbarna humusz, sárga löszpötytyökkel, helyenként faszénnel; valamint tömör, kevert, sötétbarna humusz, sárga löszpötytyökkel.

Méret: 1,65×1,3 m, relatív mélység: 0,44 m

Leletanyag: Patics, Állatsont, Vas lemez töredéke (2009.1.28.1.)

46. *objektum: gödör*

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Ovális, ívesen bővülő falú; teknős aljú gödör. D-i fala a 30. objektum É-i részébe ásva. Betöltése laza, kevert, sötétbarna humusz, sok paticsszemcsével.

Méret: Nem meghatározható.

Leletanyag: Patics, Salak

47. *objektum: ház*

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; gyengén tapasztott padlójú. Bejárata a DNY-i vagy DK-i oldalon is lehetett az oszlophelyek hiányából, de nyoma nem maradt meg. Ovális alakú, egyenetlen felszínű tűzhelynyom – valamikori *kemence* maradványa (47/213) – az É-i sarokban, a faltól 40 cm-re (mérete: 70×40 cm). Szabálytalan alakú, sötétvörösre égett felületként jelentkező *nyílt tűzhely* nyoma a ház DK-i oldalának közepénél (47/214) (mérete: 80×60 cm). 9 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes, téglalap alakúak, valamint oválisak voltak. Egyenes, függőleges falú; lapos aljú oszlophelyek. A sarokban és az oldalfalak felénél helyezkednek el, egy része a kemence felépítményéhez tartozhatott. Méret: 18×12 cm – 30×40 cm; relatív mélység: 4–16 cm. Betöltése tömör világosbarna humusz, sárga lősz-, patics- és fekete humuszpöttyökkel, helyenként sárga homokfoltokkal; valamint laza sárga homokos lősz fekete humuszpöttyökkel.

Méret: 3,7×3,8 m, relatív mélység: 0,64 m

Tájolás: ÉK-DNY-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.23.1-8.), Kő, Őrlőkö, Állatcsont

48. *objektum: ház*

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Egyenes, függőleges falú; egyenetlen, rosszul tapasztott, gyenge padlójú. Bejárata DNY-ra nyílt, de nyoma nem maradt meg. A ház ÉK- oldalának D-i részén, K felől csatlakozik a házhoz egy annak gödréből kinyúló *kemence* (48/188). Szája NY-ra, a ház belseje felé nyílik. Lekerekített négyzet alakú, felépítménye nem maradt meg; sütőfelülete jól tapasztott, mintegy 2–3 cm vastagon átégett. Alapozását néhány csont és kődarab alkotja (mérete: 1×0,75 m). 7 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos aljú vagy "ékszerű" oszlophelyek. A rövidebb oldalak mentén három-három egyenesen elhelyezkedő oszlophely, egy megerősítő oszlop pedig a NY-i faltól kissé beljebb. Méret: 16×22 cm – 28×34 cm; relatív mélység: 13–22 cm. Betöltése tömör, kissé kevert sötétbarna humusz.

Méret: 3×3,45 m, relatív mélység: 0,24 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: -

49. *objektum: szabadban álló kemence*

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Ovális alakú sütőfelülettel rendelkező szabadban álló kemence. A sütőfelület alapozását néhány apróbb állatcsont alkotja. A sütőfelület vastagon (4–5 cm), egyenletesen átégett; jó minőségű. Boltosított felépítménye 25 cm magasan maradt meg, tapasztott, jól átégett; kissé lapított. A sütőfelület széle enyhén, ívesen felkapaszkodik. Egy ovális, teknős aljú hamusgödör kapcsolódik hozzá. Szája ÉNy-ra nyílik. Hamusgödör betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: 1 m (+1,84 m)×1,1 m (+1,77 m); sütőfelület nyeséstől -20 cm-re, a tapasztás sütőfelületétől +28 cm-re.

Leletanyag: Kerámia (2009.1.24.1-3.), Állatcsont

50. *objektum: ház*

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott, kemény padlójú. K-i sarokoszlopa hiányzik, itt lehetett a bejárata. A ház É-i sarkában valamikori *kemence* (50/178) maradványai. Alja kissé ívelt, teknős, fala nincs; nem tapasztott, csak foltokban átégett (mérete: 70×70 cm). Kerekded, égett foltként jelentkező *nyílt tűzhely* (50/179) a ház ÉNy-i negyedében, a NY-i saroktól kicsit beljebb helyezkedett el (mérete: 30×30 cm). 8 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes és téglalap alakúak. Egyenes és függőleges falú; lapos vagy lejtős aljú oszlophelyek. A sarokban és az oldalfalak középvonalánál helyezkednek el. Egy része a kemencéhez kapcsolódó struktúra. Méret: 23×26 cm – 35×40 cm; relatív mélység: 7–47 cm. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lősz-, fekete humusz-, patics- és faszénpöttyökkel, helyenként szürkéssárga homokfoltokkal.

Méret: 2,8×3,7 m, relatív mélység: 0,42 m

Tájolás: ÉK-DNY-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.25.1-17.), Kő, Patics, Állatcsont, Vas lemez töredéke (2009.1.25.18.), Salak, Csonteszköz: csontár, Anyagminta (tűzhely tapasztás)

51. *objektum: gödör*

Keltezés: Késő avar kor

Leírás: Egyenes, függőleges falú; lapos aljú, ovális gödör. Az 50. háztól DNY-ra helyezkedik el. Tűlbontott. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lőszfoltokkal.

Méret: 1,2×1,5 m, relatív mélység: 0,57 m

Leletanyag: Kerámia (2009.1.26.1-3.), Patics, Állatcsont

52. *objektum: ház*

Keltezés: 8. század

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; egyenetlen, nem tapasztott, gyenge padlójú; a padló közepén erősen lemélyül. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A NY-i saroktól beljebb valamikor *kemence* maradványai (52/250). Kis, kerek, szabályos; jól tapasztott/átégett, lapos platni (átmérő: 50 cm); felépítménye nem maradt meg. 4 oszlophelyet tártak fel, melyek ovális és téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; ívelt vagy lapos aljú oszlophelyek. ÉNy-i, DNY-i, valamint DK-i fala mentén helyezkednek el. É-i, NY-i, D-i és K-i sarkain is

kb. 80 cm-es átmérőjű köríves beásás; talán cölöpfészek, de oszlopnymot nem találtak benne. Méret: 23x30 cm – 21x37 cm; relatív mélység: 7–36 cm. A DNy-i oldal Ny-i szélében nagyobb, kerekded; méhkas alakú, teknős aljú tároló gödör (mérete: 1,3x1,7 m, relatív mélység: 1,60 m). K-i sarka a szelvény D-i része alatt. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lösz-, fekete humusz-, patics- és faszénpöttyökkel, helyenként szürkéssárga homokfoltokkal.

Méret: 3,75x4,25 m, relatív mélység: 0,71 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.27.1–10.), Kő, Patics, Állatcsont, Vas lemez-törredéke (2009.1.27.11.), Csonteszköz: csontár

### 53. objektum: szabadban álló kemence

Keltezés: 8. század

Leírás: Kerek sütőfelülettel rendelkező szabadban álló kemence. A sütőfelület jól tapasztott (2–3 cm vastagon), egyenletesen átégett; alapozását egyenletesen eloszló kerámiatörredékek alkotják. A sütőfelület szélén kb. 10 cm-es sávban az alap hiányzik. Szája előtt sekély, amorf hamusgödör. Az 52. ház ÉNy-i oldala mellett helyezkedik el. Igen magasan volt, felépítménye ezért megsemmisült. Szubhumusz rétegben bizonytalan körvonalként volt látható, de a nyéses végeztével nyomai már nem voltak megfoghatóak. Szája ÉK-re nyílik. Hamusgödör betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: 1,15 m (+1,2 m)×1,1 m (+0,8 m); relatív mélység: nyéses szintje

Leletanyag: Kerámia (2009.1.29.1–3.), Állatcsont

### 54. objektum: ház

Keltezés: 8. század

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenetlen, függőleges; nem túl tömör, lejárt aljú, de nem tapasztott vagy döngölt padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A D-i sarokban kis, téglalap alakú, ÉNy felé nyíló *kőpakolásos kemence* (54/295), melyet közvetlenül a DNy-i falhoz építettek. Függőleges falú, kissé ívelt aljú; összeomlott a boltozata. Padlóra tapasztott agyag felépítményébe ágyzták a köveket, melyek törött malomkövek, őrlőkővek és terméskövek voltak. Szája előtt a padló jó darabon át van égve; rajta a kemencéből kibontott kődarabokkal (mérete: 80x78 cm). 8 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes, téglalap alakúak vagy kerekdedek. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy teknős aljú oszlophelyek. A két rövidebb oldalfal középvonalában elhelyezkedő oszlop tarthatta a tetőszerkezetet; a többi csak kiegészítő oszlop. Egy része a kemencéhez kapcsolódó struktúra része lehetett. Az ÉK-i hosszoldal É-i végén kör alakú, feltehetően cölöpfészek maradványai, de oszlopok nyomait nem figyelték meg. Méret: 12x15 cm – 30x40 cm; relatív mélység: 12–22 cm. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: 2,5x3,35 m, relatív mélység: 0,23 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.30.1.), Kő, Őrlőkő, Patics

### 55. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; elég egyenetlen, inkább letaposott padlójú. Bejáratának helye nem ismert. A D-i sarokban kisméretű, téglalapos; padlóra tapasztott *agyagfalú kemence* (55/222). A kemencét 30 cm magas, 21–30 cm széles agyagborda alkotja. Hátát és Ny-i oldalát közvetlenül a házfalhoz tapasztották. Enyhén trapéz alakú (szája felé szűkülő), fala egyenes, függőleges. A sütőtér a kemence szája felé, ÉNy felé, lejt; sütőfelülete nincs, sütőtér alján csupán (az ásatók megfigyelései alapján) gyenge, homokos habarccsal lazán összefogott, nagyobb kődarabok voltak (mérete: 66x75 cm). 6 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy "ékszerűen" szűkülő aljú oszlophelyek. A DNy-i és ÉK-i rövidebb oldalak középvonalánál lévő két oszlop (megfigyelhető cölöpfészekkel) tartotta a tetőszerkezetet. A hosszoldalak mentén lévő oszlopok csak kiegészítő oszlopok lehettek, a kemence szájától ÉK-re lévő oszlophely viszont a kemence struktúrájához tartozhatott. Méret: 17x17 cm – 30x17 cm; relatív mélység: 9–25 cm. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticssal.

Méret: 2,9x2,95 m, relatív mélység: 0,3–0,35 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.31.1–14.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont, Salak

### 56. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; padlójáról nincs adat. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A K-i sarkában padlóra tapasztott, téglalap alakú, kisméretű *agyagfalú kemence* (56/304) volt, mely a falaktól kb. 25–25 cm-re helyezkedett el és szája Ny felé nyílt. Alja lapos, nem tapasztott; egyenletesen átégett, kövekkel bélelt (mérete: 50x50 cm). A ház DK-i oldalának közepéhez egy nagyméretű, a ház gödréből kinyúló *kemence* (56/164) kapcsolódik. Igen magasan, nyéses szintje fölött kb. 30 cm-rel jelentkezett. Kerek, szája felé lejtő, jól tapasztott; egyenletesen, erősen átégett. A sütőfelület alapozása kerámiatörredékekkel egyenletesen, gazdagon kirakott; egykori boltozat azonban megsemmisült (mérete: 1,05x1,25 m). 6 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetesek, téglalap alakúak vagy oválisak. Egyenes, függőleges falú; lapos vagy teknős aljú oszlophelyek. Az ÉNy-DK-i hossz tengelyének közepénél nagyobb oszlopok helyezkednek el, melyeket támasztóoszlop kísér. A kemence szájától ÉNy-ra kis oszlophely mélyül le. Méret: 15x22 cm – 29x29 cm; relatív mélység: 10–14 cm. Az épületet D-i részén eléggé magasan, a művelési határ alatt közvetlenül sikerült megfogni. Betöltése laza, kevert világosbarna és sötétbarna humusz, sárga löszpöttyökkel, paticsdarabokkal és helyenként faszénnel; valamint tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lösz-, fekete humusz-, patics- és faszénpöttyökkel, helyenként szürkéssárga homokfoltokkal.

Méret: 3,8x3,65 m, relatív mélység: 0,5 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.32.1–14.)

### 57. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század



Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; padlójáról nincs adat. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. A D-i sarkában kisméretű, négyszögletes, *agyagboltozatos kemence* (57/318). A ház D-i sarkába tapasztották, hogy ne érjen a falakhoz. Boltozata közepén beszakadt; platnija jól átégett; a rajta és közvetlen környezetében kis kődarabok találhatóak. Kemence szája előtt 40 cm-re a padló erősen átégett. Méret: 60×36 cm; 25 cm magasan maradt meg. Szája Ny felé nyílik. 8 oszlophelyet tártak fel, melyek négyszögletesek vagy oválisak. Egyenes falú, sekély vagy teknős aljú oszlophelyek. Az ÉK-DNy-i tengelyben egy-egy négyszögletes oszlophely. Az ÉNy-i fal mentén viszonylag egyenletesen elosztva négy oszlophely helyezkedik el, a DK-i oldalon, középtájon található kettő. Méret: 20×30 cm – 40×35 cm; relatív mélység: 6–16 cm. A ház DNy-i felében különböző méretű kötődékek szétszórva. Betöltése tömör, sötétbarna humusz, sárga lösszel.

Méret: 3,20×2,95 m, relatív mélység: 0,60 m

Tájolás: ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1-33.1-4.), Kő, Csiszolt Kő (Kézi őrlőkő), Patics, Állatcsont

#### 58. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott, kemény padlójú; kis foltokban az újrapasztás is megfogható. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban kisméretű, talán téglalap *kemence* (58/326) maradványai maradtak meg. Rátapasztották a K-i házfalra, alapja az égett padló, tapasztás nélkül (mérete: 70×50 cm). Körben kövek szegélyezik a vörösre égett foltját, de felépítménye nem maradt meg. 7 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak. Egyenes vagy függőleges falú; lapos vagy lejtős aljú oszlophelyek. A falak mellett rendezetlenül helyezkednek el. Kettő a kemence struktúrájához tartozhatott; kettő a DNy-i fal középvonalában; kettő az ÉK-i sarokban; egy cölöpfészkes pedig a DK-i fal közepénél található. Méret: 15×19 cm – 20×25 cm; relatív mélység: 5–18 cm. Betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 3,10×2,85 m, relatív mélység: 0,26 m

Tájolás: kb. ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.1.34.1-3.), Orsógomb (2009.1.34.4-5.), Kő, Őrlőkő

#### 59. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; jól tapasztott padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban kisméretű *kemence* (59/334) maradványai: csupán gyenge, amorf égett foltként jelentkezett, rajta néhány kődarab (mérete: 55×60 cm). 10 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes, téglalap alakúak vagy oválisak. Egyenes függőleges falú; lapos vagy teknős aljú oszlophelyek. A ház ÉK-DNy irányú középvonalában lévő két nagyobb oszlop tarthatta a tetőszerkezetet; a DK-i fal mentén szabálytalanul 4 oszlop-

hely sorakozott, a Ny-i és DNy-i falak mellett pedig további kettő, illetve egy. Méret: 15×21 cm – 40×40 cm; relatív mélység: 7–55 cm. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz.

Méret: 2,75×2,80 m, relatív mélység: 0,10 m

Tájolás: ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: –

#### 60. objektum: ház

Keltezés: Késő avar kor (feltételes)

Leírás: Téglalap alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; döngölt/tapasztott padlója nincs. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban nagyobb, téglalap *kőpakolásos kemence* (60/311) összeomlott maradványai maradtak meg. A leomlott köréteg alatt átégett folt volt, tapasztott sütőfelülete nem volt a tűzhelynek (mérete: 78×76 cm). 7 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; "ékszerű" vagy lapos aljú oszlophelyek. A ház hossztengegyében három nagyobb oszlophely; a hosszabb falak középtengelyében is egy-egy oszlop, melyeket egy-egy mellettük elhelyezett oszlop segít. Egy-két oszlophely talán a kemence struktúrájához tartozott. Méret: 20×26 cm – 34×34 cm; relatív mélység: 10–48 cm. Betöltése tömör, kissé kevert, sötétbarna humusz, sárga lösz-, fekete humusz-, patics-, és faszénpöttyökkel, helyenként szürkessárga homokfoltokkal.

Méret: 3,20×3,70 m, relatív mélység: 0,46 m

Tájolás: ÉNy-DK-i irányú

Leletanyag: Kő, Csonteszköz: csontár

#### 61. objektum: szabadban álló kemence

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Lekerekített háromszög alakú sütőfelülettel rendelkező szabadban álló kemence. A sütőfelület jól tapasztott. Magas, kúpos boltozatra utal az íve, a boltozat a Ny-i részen kb. 27 cm magasan volt megfogható. Egyenesen átégett: sütőfelülete 5–6 cm vastagon tapasztott, ebből 1–1,5 cm átégett. Alapozásában különböző magasságokban, sűrűn beépített kő-, kerámia- és állatcsont töredékek. Sütőfelülete a száj felé – DK felé – erősen lejt, a szájrésznél a nyílás előtt kb. 8 cm magas, tapasztott padka. A kemence szájához DK felől egy téglalap alakú hamusgödör csatlakozik. A kemence K-i felét a gépi nyelés elvitte, a boltozat megsemmisült és hiányzik a platni É-ÉK-i sarka. A hamusgödör D-i végét metszi a 66. objektum (árokszakasz); viszonyuk nem meghatározható. A hamusgödör betöltése tömör, kevert, sötétbarna humusz, fehér löszpöttyökkel, esetenként paticcsal.

Méret: 1,06 m (+1,30 m)×1 m (+1,70 m); relatív mélység: sütőfelület kb. nyelés szintjén

Leletanyag: Kerámia (2009.1.35.1-43.), Kő, Őrlőkő, Patics, Állatcsont

#### 62. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített padkás ház. Fala egyenes, függőleges; kb. 50 cm széles, vízszintes padka található az alján (altalaj). Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban kis-

méretű, négyzet alakú *kemence* (62/349) maradványai voltak: egyenes, függőleges falú; lapos aljú, gyengén tapasztott; jól átégett. A belső padka É-i, belső sarkához csatlakozik; a padlóra van tapasztva. Teteje megsemmisült, fala kb. 18 cm magasan maradt meg (mérete: 45×55 cm). Szája DK felé nyílik. A ház ÉNy-i falához kívülről csatlakozik egy a ház gödréből kinyúló *kemence* (62/350). Ívelt trapéz alakú, kissé íves hátú; erősen ívelt falú, lapos, szűk boltozatú. Sütőfelülete a száj felé kissé lejt, jól tapasztott és egyenletesen átégett. Sütőfelülete alatt kerámiatöredékekből, álatcsontokból és kővek álló hőtartó réteg volt (mérete: 1,25×1,05 m; relatív mélység: 0,20 m). 3 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetesek. Egyenes, függőleges falú; "ékszerűen" záródó vagy lapos aljú oszlophelyek. Kettő a sarokban lévő kemence szája előtt helyezkedik el, annak struktúrájához tarozhatott. Egy gyengén megfogható oszlopnym található a DK-i fal K-i harmadánál. Méret: 17–19 cm – 26×30 cm; relatív mélység: 11–14 cm. A ház DNy-i falának É-i részén beásott, kerek, méhkasos falú, teknős aljú tároló gödör, mely szintén a ház része volt (átmérő: 1,53 m). Betöltése tömör, világosbarna humusz, sárga lösz-, patics-, és fekete humuszpötytyökkel, sárga homokfoltokkal.

Méret: 4,25×5,10 m, relatív mélység: 0,84 m

Tájolás: kb. ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.136.1–30.); Kő: malomkő töredékei; Csonteszköz: csontárak

### 63. objektum: ház

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Megközelítőleg négyzet alakú, félig földbemélyített ház. Fala egyenes, függőleges; egyenetlen, jól tapasztott padlójú. Bejáratnak nyoma nem maradt meg. Az É-i sarokban téglalap alakú, ívelt aljú *kemence* (63/353) agyagalapozásának maradványai maradtak meg. A kemence Ny-i szélét egy oszlophelyre tapasztották rá (mérete: 78×76 cm). Alja gyengén vörösré égett, sütőfelületet nem figyeltek meg. 10 oszlophelyet tártak fel, melyek négyzetes vagy téglalap alakúak. Egyenes, függőleges falú; "ékszerűen" záródó vagy lapos aljú oszlophelyek. A kemence körül csoportosuló négy oszlophely annak struktúrájához tartozhatott, egyre részben rá lett tapasztva a kemence. Egy nagyobb oszlophely a DK-i fal középvonalaiban, egy pedig a DNy-i fal középvonalaiban található. Kisebb oszlophelyek a DK-i fal mentén. Méret: 16–18 cm – 30×40 cm; relatív mélység: 10–30 cm. Az ÉNy-i sarokban két nagyobb, kerekded, enyhén méhkasos falú gödör; viszonyuk a házzal kérdéses (átmérő 1,1–1,3 m). Esetleg műhely lehetett. Több periódusú épület, a 2. periódusban talán műhely funkció (gödrök beásása, oszlophelyek rendezetlensége miatt). Betöltése tömör, világosbarna humusz, sárga lösz-, patics-, és fekete humuszpötytyökkel, helyenként sárga homokfoltokkal. A gödrök betöltése nem válik el élesen a házétól.

Méret: 3,4×3,5 m, relatív mélység: 0,22 m

Tájolás: ÉK-DNy-i irányú

Leletanyag: Kerámia (2009.137.1–12.), Kő, Csizolt felületű kő

### 64. objektum: gödör

Keltezés: Nem meghatározható.

Leírás: Kerekded, igen sekély, lapos gödör. Fala nem megállapítható. Erősen túlbontott.

Méret: 1,7×1,8 m; relatív mélység: 0,1 m

Leletanyag: –

### 65. objektum: szabadban álló kemence

Keltezés: 8. század vége – 9. század

Leírás: Lekerekített trapéz alakú sütőfelülettel rendelkező szabadban álló kemence. Viszonylag magas, íves boltozatú; lapos, egyenes, a szájrész felé enyhén lejtő sütőfelülettel. Egy mintegy 12 cm magas, íves foltú; tapasztott agyagpadka választja el a hozzá ÉNy felől csatlakozó, négyzetes, lapos aljú; sekély hamus gödörtől. A sütőfelület alapozása kerámiatöredékekkel, csontokkal és pár kővel egyenletesen, de nem túl sűrűn kirakott. A tapasztott fal mintegy 19 cm magasan maradt meg. Szája ÉNy felé nyílik. A hamusgödör betöltése tömör, kissé kevert, világosbarna humusz, sárga homokfoltokkal, sárga lösz-, patics-, és fekete humuszpötytyökkel keverve. Méret: 0,95 m (+1,35 m)×1,15 m (+1,9 m); relatív mélység: sütőfelület a nyesett felszínen, hamusgödör –20 cm-re

Leletanyag: Kerámia (2009.138.1–15.)

### 66. objektum: árokszakasz

Keltezés: Nem meghatározható

Leírás: Széles, igen sekély; kb. egyenes, kissé egyenetlen ívelten bővülő falú; lapos aljú árokszakasz. A Ny-i vége É felé derékszögben elkanyarodik; itt kis lemélyüléssel záródik. A 61. objektum (szabadban álló kemence) hamusgödörének D-i részét metszi. Viszonyuk nem meghatározható. Iránya kb. Ny-K.

Méret: Kb. 4 méteres szakasz hosszan kibontott; szélesség: kb. 90 cm; relatív mélység: 8 cm

Leletanyag: –

## IRODALOMJEGYZÉK

BAJKAI 2011

Bajkai Rozália: Egy avar kori település a Hajdúságban. Hajdúnánás, Mácsi-dűlő M3 47. lh. Szakdolgozat. Budapest 2011.

BAJKAI 2012A

Bajkai Rozália: Egy késő avar kori település kutatási lehetőségei az Alföld északi peremén. Hajdúnánás – Mácsi-dűlő (Research possibilities of a Late Avar settlement at the northern edge of the Great Hungarian Plain. Hajdúnánás – Mácsi-dűlő). In: Sötét idők rejtélyei. 6–11. századi régészeti emlékek a Kárpát-medencében és környékén. Tempora Obscura 3. Szerk.: Liska András – Szatmári Imre. Békéscsaba 2012, 9–44.

BAJKAI 2012B

Bajkai Rozália: Avar kori településrészletek Kántorjánosi és Pócspetri határában. (Awarenzeitliche Siedlungsreste in den Gemarkungen von Kántorjánosi und Pócspetri). In: Ante viam stratam. A Magyar Nemzeti Múzeum megelőző feltárásai Kántorjánosi és Pócspetri határában az M3 autópá-

lya nyírségi nyomvonalán. Szerk.: Szabó Ádám – Masek Zsófia. Budapest 2012, 407–480.

BAJKAI S.A.1

Rozália Bajkai: On the agrarian technology of the Avar Period in Hungary. Grinding stones and quern-stones from Hajdúnánás – Mácsi-dűlő. (sajtó alatt)

BAJKAI S.A.2

Rozália Bajkai: Die spätwarenzeitliche Siedlung von Hajdúnánás-Mácsi-dűlő. Studien zur Siedlungskeramik des 8. und 9. Jahrhunderts aus dem nördlichen Randgebiet der Großen Ungarischen Tiefebene. (sajtó alatt)

BÓNA 1973

Bóna István: VII. századi avar települések és Árpád-kori magyar falu Dunaújvárosban (Avarische Siedlungen aus dem 7. Jahrhundert und ein ungarisches Dorf aus der Árpádenzeit (11.–13. Jh.) in Dunaújváros. FontArchHung. Budapest 1973.

B. TÓTH 2006

B. Tóth Ágnes: Gepidische Siedlungen im Theissgebiet. Monumenta Germanorum Archaeologica Hungariae Vol. 4. Monumenta Gepidica. Budapest 2006.

DANI ET AL. 2005

Dani János – Szilágyi Krisztián Antal – Szelekovszky Márta – Czifra Szabolcs – Kisjuhász Viktória: Előzetes jelentés a Berettyóújfalui, Nagy Bócs-dűlő lelőhelyen 2004–2005 során végzett megelőző feltárásról (Preliminary report of the excavations preceding investment at the Berettyóújfalui, Nagy Bócs-dűlő site in 2004–2005). In: Régészeti Kutatások Magyarországon 2005 – Archaeological Investigation in Hungary 2005. Budapest 2006, 5–31.

DANI–SZILÁGYI 2006

Dani János – Szilágyi Krisztián Antal: Előzetes jelentés a Berettyóújfalui Nagy Bócs-dűlő lelőhelyen 2004–2005 során végzett megelőző feltárásról (Vorbericht zu den Rettungsgrabungen am Fundort Berettyóújfalui Nagy Bócs-dűlő 2004–2005). BiMÉ X–XI (2006) 7–28.

FODOR 1994

Fodor István: Árpád-kori boronaház nyomai Tiszaszigeten. (Die Spuren eines Gebäudes mit Blockwerkgerüst aus der Árpádenzeit in Tiszasziget) In: A kőkortól a középkorig. Tanulmányok Trogmayer Ottó 60. születésnapjára. – Von der Steinzeit bis zum Mittelalter. Studien zum 60. Geburtstag von Ottó Trogmayer. Szerk.: Lőrinczy Gábor. Szeged 1994, 421–438.

FUSEK–ZÁBOJNÍK 2006

Gabriel Fusek – Josef Zábojník: Experiment s modelovaním zvonov na pečenie. (Experiment with Moulding of Baking Bells) In: Aevum Medium. Zborník na počesť Jozefa Hošša. Red.: Jozef Zábojník. Bratislava 2006, 19–22.

GARAM 1981

Garam Éva: VIII–IX. századi telepnyom Tiszafüred határában (Siedlungsspur aus dem 8–9. Jh. in der Gemarkung von Tiszafüred). CommArchHung (1981) 137–147.

GRIEBL 2004

Monika Griebel: Die Siedlung der Hallstattkultur von Göttlesbrunn, Niederösterreich. Rettungsgrabungen im Zuge des Ostautobahnbaus (A4) im Jahre 1989. MPK 54. Wien 2004.

HAJNAL 2009

Hajnal Zsuzsanna: Házak a kölked-feketekapui avar kori telepen (Häuser in der awarenzeitlichen Siedlung Kölked-Feketekapu). ArchÉrt 134 (2009) 91–116.

HEROLD 2004

Herold Hajnalka: Die frühmittelalterliche Siedlung von Örménykút 54. VAH XIV. Budapest 2004.

HEROLD 2006

Herold Hajnalka: Frühmittelalterliche Keramik von Fundstellen in Nordost- und Südwest-Ungarn. Opuscula Hungarica VII. Budapest 2006.

KÁTAI 2011

Kátai János: Alkalmazott talajtan. 2011. (Forrás: [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010\\_1A\\_Book\\_02\\_Alkalmazott\\_talajtan/adatok.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010_1A_Book_02_Alkalmazott_talajtan/adatok.html))

KOLOZSI–SZABÓ 2005

Barbara Kolozsi – László Szabó: An avar settlement on the periphery of Hortobágy. In: Environmental historical studies from the Late Tertiary and Quaternary of Hungary. Ed.: László Hum – Sándor Gulyás – Pál Sümegi. Szeged 2005, 175–189.

KOLOZSI–SZABÓ 2012

Kolozsi Barbara – Szabó László: Avar falu a Hortobágy határában (An Avar settlement on the periphery of Hortobágy). In: Sötét idők rejtélyei. 6–11. századi régészeti emlékek a Kárpát-medencében és környékén. Tempora Obscura 3. Szerk.: Liska András – Szatmári Imre. Békéscsaba 2012, 93–117.

KOVALOVSKZI 1975

Kovalovszki Júlia: Előzetes jelentés a dobozi Árpád-kori faluásatásról. 1962–1974 (Vorbericht über die Ausgrabung des árpádenzeitlichen Dorfes Doboz. 1962–1974. ArchÉrt 102 (1975) 204–223.

KRALOVÁNSZKY 1996

Kralovánsky Alán: Az Ártánd-Kapitány-dűlői késő avar kori temető (Late-Avar cemetery at Ártánd – Kapitány-dűlő). DMÉ LXXI (1994) 1996, 37–103.

LÓKI–SZABÓ 2006

Lóki József – Szabó József: Újabb adatok a Nyírség-Hajdúhát (Hajdúság) közötti tájhatár kérdéséhez. In: Földrajz. Tiszteletkötet Hahn György 70. születésnapjára. Szerk.: Kovács Ferenc – Hevesi Attila. Miskolc 2006, 101–115.

MADARAS 1986

Madaras László: Az avarkori telepkutatás néhány újabb eredménye az Alföld központi területein (New Results in Settlement-Research of the Avar-Period in the Centre of the Great Hungarian Plain). In: Falvak, mezővárosok az Alföldön. Az Arany János Múzeum Közleményei IV. – Villages, Country-towns in the Great Hungarian Plain. Szerk.: Novák László – Selmeczi László. Nagykőrös 1986, 33–65.

MADARAS 1989

Madaras László: Az avar ház (The Avar House). In: Építészet az Alföldön I. Az Arany János Múzeum Közleményei VI. – Building technique and style in the Great Hungarian Plain. Szerk.: Novák László – Selmeczi László. Nagykőrös 1989, 23–32.

MADARAS 1991

Madaras László: Az avar falu. In: Régészeti ásatások Tiszafüred-Morotvaparton. Szolnok Megyei Múzeumi Adattár 32. Szerk.: Tóth László – Madaras László. Szolnok 1991, 227–316.

MAROSI–SOMOGYI 1990

Marosi Sándor – Somogyi Sándor (Szerk.): Magyarország kistájainak katasztere I. Budapest 1990.

MÉRI 1963

Méri István: Árpád-kori szabadban levő kemencék (Freistehende Backöfen aus der Regierungszeit des Hauses Árpád (10–13. Jh.). ArchÉrt 90 (1963) 273–281.

MESTERHÁZY 1975A

Mesterházy Károly: Régészeti adatok Hajdú-Bihar megye területe IX–XIII. századi településtörténetéhez I. (Archäologische Angaben zur Siedlungsgeschichte des Komitates Hajdú-Bihar in den 9–13. Jahrhunderten I.). DMÉ LIV (1973) 1975, 95–174.

MESTERHÁZY 1975B

Mesterházy Károly: Régészeti adatok Hajdú-Bihar megye területe IX–XIII. századi településtörténetéhez II. (Archäologische Angaben zur Siedlungsgeschichte des Komitates Hajdú-Bihar in den 9–13. Jahrhunderten II.). DMÉ LV (1974) 1975, 211–262.

RUTTKAY 2002

Matej Ruttkay: Der ländliche Hausbau des 5. bis 15. Jh. im nördlichen Karpatenbecken (Slowakei). In: The rural house from the migration period to the oldest still standing buildings. Ruralia IV. 8.–13. September 2001, Bad Bederkesa, Lower Saxony, Germany. Památky Archeologické – Supplementum 15. Ed.: Jan Klápště. Prague 2002, 264–271.

SABJÁN 2004

Sabján Tibor: A búbos kemence. Népi kultúra 1. Budapest 2004.

SKRIBA 2010

Skriba Péter: 9. századi település a Hosszú-víz völgyében (Vát-Telekes-dűlő, Vas megye) (Eine Siedlung des 9. Jahrhunderts im Tal des Hosszú-víz (Vát-Telekes-dűlő, Kom. Vas). ArchÉrt 135 (2010) 209–244.

SKRIBA–SÓFALVI 2004

Skriba Péter – Sófalvi András: Langobard település Balatonlelle határában (Eine Langobardensiedlung in der Gemarkung von Balatonlelle). ArchÉrt 129 (2004) 121–163.

STEFANOVITS 1963

Stefanovits Pál: Magyarország talajai. 2. bővített, átdolgozott kiadás. Budapest 1963.

SZELEKOVSKY 2012

Szelekovszky Márta: Avar kori telep- és temetőrészlet feltárása a Hajdú-Bihar megyei Furta határában. Előzetes jelentés (Excavation of a settlement and cemetery part of the Avarian Age in the vicinity of Furta (County Hajdú-Bihar). In: Sötét idők rejtélyei. 6–11. századi régészeti emlékek a Kárpát-medencében és környékén. Tempora Obscura 3. Szerk.: Liska András – Szatmári Imre. Békéscsaba 2012, 45–61.

SZILÁGYI 2004

Szilágyi Krisztián Antal: Hajdú-Bihar megye déli részének avar kori és kora Árpád-kori településtörténete. Szakdolgozat. Budapest 2004.

SZŐKE 1980

Szőke Béla Miklós: Zur awarenzeitlichen Siedlungsgeschichte des Körös-Gebietes in Südost-Ungarn. ActaArchHung 32 (1980) 181–204.

TAKÁCS 1993

Takács Miklós: Falusi lakóházak és egyéb építmények a Kisalföldön a 10–16. században (Kutatói eredmények és további feladatok) (Dörfliche Wohnhäuser und sonstige Gebäude in der Kleinen Tiefebene vom 10. bis zum 16. Jahrhundert (Forschungsergebnisse und weitere Aufgaben)). In: Kisalföld népi építésze. A Győrött 1993. május 24–25-én megrendezett konferencia anyaga. Szerk.: Perger Gyula – Cseri Miklós. Szentendre-Győr 1993, 7–53.

TAKÁCS 2013

Takács Melinda: Megjegyzések a X–XI. századi telepkerámia keltezési lehetőségeiről egy nyírségi település kapcsán. JAMÉ LV (2013) 41–87.

TAKÁCS–VADAY 2004

Takács Miklós – Vaday Andrea: Avar edényégető kemencék Kompolton (The Avar kilns at Kistéri-tanya, Kompolt). Agria XL (2004) 5–104.

TAKÁCS – VADAY 2012

Takács Miklós – Vaday Andrea: A Kompolt-Kistéri-tanyai kézzel formált és utánkorongolt cserépbográcsok (Die handgeformten und nachgedrehten Tonkessel von Kompolt-Kistéri-tanya). In: Thesaurus Avarorum. Régészeti tanulmányok Garam Éva tiszteletére (Archaeological Studies in Honour of Éva Garam). Szerk.: Vida Tivadar. Budapest 2012, 743–769.

TRUGLY 1996

Trugly Sándor: A komáromi avar telep (Die awarische Siedlung von Komárom/Komarno). CommArchHung (1996) 126–150.



VIDA 1996

Vida Tivadar: Avar Period settlement and graves at the site of Gyoma 133. In: Cultural and landscape changes in South-East Hungary II. Ed.: Sándor Bökönyi. Budapest 1996, 323–364.

VIDA 1999

Tivadar Vida: Die awarenzeitliche Keramik I. VAH 8. Berlin-Budapest 1999.

VIDA 2011

Vida Tivadar: Sütőharangok és sütőfedők – régészeti adatok Dél- és Közép-Európa étkezési kultúrájához (Backglocken, Backdeckel und Backhauben. Archäologische Angaben zur Ernährungskultur Süd- und Mitteleuropas). In: Sötét idők falvai. 8–11. századi települések a Kárpát-medencében. Tempora Obscura. Szerk.: Kolozsi Barbara – Szilágyi Krisztián Antal. Debrecen 2011, 701–817.

## RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK

ArchÉrt	Archaeologiai Értesítő (Budapest)
ActaArchHung	Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae (Budapest)
BiMÉ	A Bihari Múzeum Évkönyve (Berettyóújfalu)
CommArchHung	Communicationes Archaeologicae Hungaricae (Budapest)
DMÉ	A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve (Debrecen)
FontArchHung	Fontes Archaeologici Hungariae (Budapest)
JAMÉ	A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve (Nyíregyháza)
MPK	Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Wien)
VAH	Varia Archaeologica Hungarica (Budapest)

*Rozália Bajkai*

## Late Avar-age settlement on the fringe of Hajdúnánás

In 2005, the Institute of Archeology, Lóránt Eötvös University (ELTE) unearthed part of a late Avar-age settlement on about an area of 1 hectare in Hajdúnánás (Mácsi dűlő). Due to the large area, several interesting habitation-structures were observed: the absence of ditches indicated that a sort of "village centre" dominated by dwelling buildings was uncovered.

On the eastern fringe of the settlement a row of (storage) pits were found in north/north-west – south/south-east direction. Here was the only pit that could be identified as the single well of the settlement, which was used as a garbage pit in a later phase of the late Avar age. On the basis

of the available data it is impossible to decide if the well was dug during the Avar age or in the 4th or 5th century. The exploration site yielded a building structure dating possibly from the 4–5th centuries and some pottery fragments from the pits of the same time. The functional division of the one-time settlement is indicated by the settlement structures set apart by their use.

Based on the findings it is assumed that there lived a self-supplying community who dealt with leather processing (bone awls, scrapers) and working iron on a basic level (simple everyday iron tools).

The amount of the pottery findings was most suitable for analyses and chronological conclusions. The vessels of oldtime households were mostly composed of cooking pots, small pots, and – to a lesser extent – of bowls and baking bells. Considering technological aspects, I have created 7 pottery groups and 3 sub-groups. The various technological groups represent themselves in different proportions in the structures, but it is pottery made on the slow potter-wheel that undoubtedly dominates over the hand-shaped one.

As for the inner, relative chronology, I could establish two lines: on the one hand I observed the inner structure of the items, on the other I analysed the pottery findings in terms of differences in technology, shape, and decoration. Regarding the inner structure, the grouping of the houses and their territorial distribution was striking and led to the conclusion that they may have been fields owned by families or smaller communities. The younger generations may have built the new buildings in a 25–30-year rotation. Two super-positions were identified, while renewed columns, demolished fireplaces highlight a changing settlement structure.

When examining the pottery remnants, special attention was devoted to the proportion of slow potter's wheel made and hand shaped ceramics within the given structure. As we proceeded from the east towards the south, the former technique appeared more and more dominant.

Regarding the relative chronology of the settlement, I relied on the occurrence of vessels made on the potter's wheel that were round-bodied with a definite back-leaning edge and sharp angle at the neck (Ceramics group L1). Based on analogies, I consider these attributes characteristic of the very last period of the late Avar age. I have distinguished two phases of the settlement, where the first one dates from the 8th century, and the second from the end of the 8th and the 9th centuries. House no. 32 belongs to the first phase with its hand-shaped vessels with horn-like mouth. They were ornamented with diagonal carvings and fingerprint patterns at the edge, and horizontal prints on the body. Phase 2 includes vessels with the above technological and formal characteristics, also ceramic items of group L1, and those that were dominated by the slow potter-wheel technology over that of the hand-shaped one. The majority of these objects, however, resisted a more precise classification within the 8–9th centuries.